NA ŚWIĘTA POLECAMY:

CENA 5 ZŁ

SKRZYDLATA POLSKA

13 26.03.1978 (1394)



MIŁYCH I WESOŁYCH ŚWIĄT

życzy swym Czytelnikom i Sympatykom

Redakcja

Z satysfakcją publikujemy obok listę laureatów BŁĘKITNYCH SKRZYDEŁ, naszego Honorowego Wyróżnienia za 1977 rok. Czynimy to z tym większą przyjemnością, ponieważ ten numer „Skrzydlatej" ukazuje się na progu wiosny i nowego sezonu lotniczego, co stwarza okazję do kilku refleksji.

Święta Wielkanocne zbiegły się nam w tym roku z Dniem „Skrzydlatej Polski", który przypada w ostatnią niedzielę marca. Akcentujemy ten Dzień z okazji narodzin naszej redakcji w Polsce Ludowej. 31 marca br. mijają bowiem 33 lata, jak rozkazem dowódcy Lotnictwa Wojska Polskiego powołano do życia redakcję czasopisma lotniczego, której powierzono zadanie bojowe (bo to była redakcja wojskowa i trwała jeszcze wojna) redagowania i wydawania czasopisma lotniczego pod tytułem „Skrzydlata Polska", nawiązując do tradycji lotnictwa polskiego z dwudziestolecia międzywojennego. Rzecz jasna, iż polowo-wojskowe wręcz trudności wydawnicze spowodowały, iż pierwszy numer odrodzonej „Skrzydlatej" ukazał się dopiero w dobry miesiąc później, tuż po zwycięstwie — w maju 1945 r.

Przed 14 laty ustanowiliśmy nasze Honorowe Wyróżnienie Roku, nadając mu nazwę BŁĘKITNE SKRZYDŁA. To wyróżnienie związaliśmy trwale z rocznicą powstania redakcji w PRL, publikując co roku o tej porze listę laureatów. Jest nam przy tym niezmiernie miło, że nasza inicjatywa, corocznego honorowego wyróżniania ludzi lotnictwa za najlepsze wyniki ich pracy dla polskich skrzydeł, zdobyła życzliwość i uznanie społeczności lotniczej i władz lotnictwa polskiego.

Obradująca 6 marca Kapituła BŁĘKITNYCH SKRZYDEŁ rozpatrzyła 65 nadesłanych wniosków do wyróżnień indywidualnych i 11 do wyróżnień zespołowych. Zmuszona też była, wobec ważkich kandydatur, do drobnego odstępstwa regulaminowego, przekraczając lekko liczbę ustalonego limitu dla wyróżnień indywidualnych, co — mamy nadzieję — wybaczą Kapitule nasi Czytelnicy.

Dziękujemy Czytelnikom, zespołom i instytucjom za nadesłane zgłoszenia, a członkom Kapituły za przyjęcie naszego zaproszenia i udział w jej pracach.

Laureatom BŁĘKITNYCH SKRZYDEŁ serdecznie gratulujemy wyróżnień. Spotkamy się z nimi 3 kwietnia br. w Ministerstwie Komunikacji w Warszawie, na uroczystości wręczenia pamiątkowych dyplomów i odznak. Przedstawimy ich również Czytelnikom w kolejnych numerach „Skrzydlatej".

JRK

Na zdjęciach poniżej — z posiedzenia Kapituły „Błękitnych Skrzydeł", która obradowała w sali konferencyjnej naszego wydawcy — Wydawnictw Komunikacji i Łączności.
Zdjęcia: BERNARD KOSZEWSKI





z lotu po kraju

KAPITAN KRUPA PILOTEM 1977 ROKU W PUŁKU „KRAKÓW"

Najlepszym pilotem 1977 roku w 2 pułku lotnictwa myśliwskiego „Kraków" został kpt. pil. **Szymon Krupa.** Swą drogę do lotnictwa zaczął w aeroklubie. Mając 16 lat przeszedł kurs szybowcowy i zdobył licencję pilota III klasy. Po ukończeniu Oficerskiej Szkoły Lotniczej skierowany został do pułku „Kraków". Jest pilotem odrzutowych samolotów naddźwiękowych. W pułku zdobył uznanie i szacunek. Jest lubiany. Na samolotach wylatał 1 800 godzin.

POSIEDZENIE KOMISJI SZYBOWCOWEJ APRL

Pod przewodnictwem mgra inż. **Edwarda Makuli** odbyło się 9 marca br. posiedzenie Komisji Szybowcowej Aeroklubu PRL. Znaczną część obrad poświęcono problemom kadrowym. Podkreślono, że sprawy związane ze szkoleniem i pracą instruktorów lotniczych oraz personelu technicznego należą do najważniejszych w APRL.

Komisja wypowiedziała się w sprawie profilu działalności Centrum Szybowcowego w Lesznie. Omówiono wyniki szkoleniowe i sportowe w roku ubiegłym oraz wiele spraw, związanych z organizacją szkolenia i imprez sportowych w roku bieżącym. Na wniosek trenera mgra **Józefa Dankowskiego** zatwierdzono kandydatów do startu w niektórych imprezach zagranicznych. Obsadzono też miejsca trenerskie w kadrze narodowej oraz zawodach I i II ligi. Do kadry narodowej dokooptowano: **Hannę Badurę, Jerzego Makulę, Marka Małolepszego, Jerzego Szemplińskiego** i **Piotra Szczepańskiego.** Do I ligi: **Leszka Dunowskiego. Bolesława Kochanowskiego, Andrzeja Śmielkiewicza, Jana Wróblewskiego** i **Stanisława Wujczaka.** Do II ligi: **Andrzeja Bańskiego** i **Andrzeja Stefkę.**

Komisja zaproponowała kandydaturę **Juliany Ziobry,** aktualnego wicemistrza świata i rekordzisty Polski oraz szefa wyszkolenia Aeroklubu Podkarpackiego w Krośnie, do Medalu Tańskiego za 1977 r.

TRZECH INSTRUKTORÓW 6 PDPD WYKONAŁO PO 3000 SKOKÓW!

Trzech instruktorów spadochronowych 6 Pomorskiej Dywizji Powietrzno-Desantowej: st. sierż. **Józef Łuszczki,** sierż. **Andrzej Nawracaj** i sierż. **Kazimierz Skowron** wykonało ostatnio po 3 tysiące skoków ze spadochronem.

Spadochronowych jubilatów przyjął Główny Inspektor Szkolenia, wiceminister Obrony Narodowej, gen. broni Eugeniusz **Molczyk.** Otrzymali oni z rąk generała Molczyka listy gratulacyjne oraz upominki.

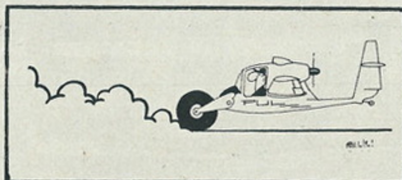
Trójce instruktorów z 6 PDPD gratuluje także „Skrzydlata".

RACJONALIZATORZY Z WSK „PZL-RZESZÓW"

W Oddziale Wojewódzkim NOT odbyło sie spotkanie racjonalizatorów, którym wręczono dyplomy i nagrody za projekty wyróżnione przez CRZZ. Nagrodę II stopnia (30 tys. zł) przyznano inż. inż. **Eugeniuszowi Ryklowi, Ryszardowi Zandeckiemu** i **Józefowi Złamańcowi** z WSK „PZL-Rzeszów". Są oni autorami projektu pt. „Wyciszenie budynku dla stoiska próbnego silników Franklin". Nagrodą III stopnia (8 tys. zł) wyróżnieni zostali również pracownicy tej wytwórni: inż. **Zdzisław Skorek** i **Józef Baran,** za projekt dotyczący zmiany konstrukcji elementu zaworu zwrotnego przy pompie do kwasu fosforowego. (mr)

SZYBOWCOWY BILANS 1977

W 1977 r. szybownicy polscy wylatali 66 079 godzin, przelecieli 615 104 km oraz zdobyli 137 odznak srebrnych, 36 złotych i 15 diamentowych. Zważywszy niesprzyjającą bezsilnikowemu lataniu pogodę w 1977 r., osiągnięte rezultaty należy zaliczyć do co najmniej średnich. Rekompensatą może jednak być znacznie większa w ub. r. niż w latach poprzednich liczba wyszkolonych podstawowo pilotów szybowcowych oraz nowych kwalifikacji wyszkoleniowych.



Rys. W. Fuglewicz

W SKRÓCIE

- **W Warszawie** obradowało 16 marca plenum Zarządu Głównego Aeroklubu PRL, które podjęło uchwałę o przesunięciu XI Krajowego Zjazdu APRL na termin późniejszy.
- **Na walnym zgromadzeniu Aeroklubu Radomskiego** prezesem wybrany został ponownie **Jerzy Adamczyk.**
- **Na zaproszenie ZW ZSMP w Poznaniu** gościła w stolicy Wielkopolski delegacja Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej z Dęblina.
- **Wrocławski Zespół Lotnictwa Sanitarnego** przeprowadzi się w niedługim czasie do nowego obiektu w sąsiedztwie portu lotniczego na Strachowicach.
- **Aerokluby Gdański i Lubelski** obchodzić będą w 1979 roku 50-lecie swej działalności, a Aeroklub Poznański — 60-lecie, wraz z całym polskim lotnictwem sportowym.

WYDAWNICTWA

WACŁAW MALTEN — „REFLEKTORY NAD NEWĄ". Wydawnictwo MON — 1978. Z serii „Żółtego tygrysa". O obronie powietrznej Leningradu w okresie hitlerowskiej blokady. Str. 126, cena 7 zł, nakład 240 000+330 egz.

W NASTĘPNYM NUMERZE:

- **KOMBATANCI Z OKĘCIA** — rozmowa z laureatem „Błękitnych Skrzydeł" płk. pil. rez. Kazimierzem Wierzbickim o problemach działalności w Lotniczym Kole ZBoWiD.
- **MIELECKI ZUA**
- **10 000 000 km** — taką liczbą kilometrów przeleciał, jako pierwszy w Polskich Liniach Lotniczych LOT, kapitan pilot Damian Żuchowski. Interesujące szczegóły tego wydarzenia.
- **WSZECHSTRONNOŚĆ I TECHNIKA** — tajniki treningu radzieckich skoczków spadochronowych.
- **GEN PILOTA?** — czy istnieją wrodzone, przekazywane z pokolenia na pokolenie, predyspozycje do latania?
- **SZYBOWNICTWO ROKU 2000** — o tym jakiej konstrukcji mają być szybowce najbliższych dziesięcioleci.
- **UWAGA — REZONANS**
- **152 ESKADRA MYŚLIWSKA**

NASZA OKŁADKA:

Wrocławscy lotniarze z zakładów „ELWRO" — podczas wyprawy do Jeżowa Sudeckiego koło Jeleniej Góry.

Zdjęcie: A. Fedorowicz

BŁĘKITNE SKRZYDŁA

LAUREACI INDYWIDUALNI

RYSZARD BADOWSKI, dziennikarz i publicysta Polskiego Radia i Telewizji z Warszawy — za oryginalne formy popularyzacji lotnictwa i kosmonautyki w prasie, radiu i telewizji, ze szczególnym uwzględnieniem poloników lotniczych.

WITOLD BIAŁECKI, ppłk pil., instruktor w Wyższej Oficerskiej Szkole Lotniczej w Dęblinie — za ponad 25-letnią szczególnie zaangażowaną pracę szkoleniowo-wychowawczą z młodymi pilotami wojskowymi, ze specjalnym uwzględnieniem działalności społeczno-dydaktycznej z młodzieżą.

TADEUSZ BUCZYŁKO, mgr inż., st. specjalista IKCSP w Warszawie — za nowatorskie prace modernizacyjne wyposażenia nawigacyjnego dalekiego zasięgu w samolotach Il-62.

ADELA DANKOWSKA, pilot-instruktor Aeroklubu Leszczyńskiego — za ustanowienie 2 szybowcowych rekordów świata i 3 rekordów Polski oraz za zajęcie 2 miejsca w międzynarodowych zawodach szybowcowych kobiet w RFN.

ZDZISŁAW DUDZIK, pilot instruktor, trener samolotowej kadry narodowej z Warszawy — za wyróżniającą się działalność trenerską, ze szczególnym uwzględnieniem niezwykle starannego przygotowania reprezentantów polskich do udziału w II mistrzostwach świata w pilotażu samolotów lekkich w Austrii.

JAROSŁAW JANOWSKI, konstruktor-amator z Łodzi — za całokształt działalności w dziedzinie konstrukcji i budowy lekkich samolotów amatorskich.

WACŁAW KAŹMIERCZAK, reżyser montażu filmowego z Warszawy — za 45-letnią wyróżniającą się pracę reżyserską w realizacji filmów o tematyce lotniczej.

LEON KŁODECKI, płk pil. rez. z Białegostoku, prezes białostockiego Klubu Seniorów Lotnictwa — za wybitne zasługi w społecznej działalności lotniczej, ze szczególnym uwzględnieniem ofiarnej pracy dydaktyczno-wychowawczej z młodzieżą.

KAROL KUCH, kierownik zmiany w oddziale kontroli technicznej PLL LOT w Warszawie — za szczególnie wyróżniającą się pracę zawodową i szkoleniową w służbie technicznej polskiej komunikacji lotniczej.

WIKTOR LEJA, mgr inż., działacz społeczny Aeroklubu PRL z Warszawy — za całokształt wybitnej, pionierskiej społecznej działalności w polskim lotnictwie sportowym.

KRZYSZTOF LENARTOWICZ, mgr inż., pilot-instruktor Aeroklubu Krakowskiego — za zdobycie dla barw polskich tytułu drużynowego wicemistrza świata i zajęcie indywidualnie 5 miejsca w II mistrzostwach świata w pilotażu samolotów lekkich w Austrii.

ROMAN LEWANDOWSKI, skoczek doświadczalny w Zakładach Sprzętu Technicznego i Turystycznego w Legionowie — za wybitne osiągnięcia w pracy skoczka doświadczalnego, szczególnie z nowymi typami spadochronów.

PELAGIA MAJEWSKA, pilot-instruktor Aeroklubu Warszawskiego — za zwycięstwo w międzynarodowych zawodach szybowcowych kobiet w RFN i zajęcie 3 miejsca w zawodach szybowcowych państw socjalistycznych w Lesznie.

STEFAN MAKNE, inż., pilot-instruktor Aeroklubu Poznańskiego — za szczególnie wyróżniającą się aktywność organizatorską i zawodniczą w polskim sporcie balonowym w 1977 r.

STANISŁAW MAKSYMOWICZ, dr, kierownik Zakładu Specjalizacji Lotniczych Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu — za 30-letnią zaangażowaną działalność społeczną w lotnictwie sportowym, ze szczególnym uwzględnieniem inicjatyw sportowo-szkoleniowych służących podwyższaniu kwalifikacji lotniczych.

STEFAN MROZOWICZ, pilot-instruktor, kierownik Aeroklubu Pomorskiego w Toruniu — za wyróżniającą się działalność organizatorską i szkoleniowo-sportową, ze szczególnym uwzględnieniem Pomorskiego Rajdu Samolotowego Dziennikarzy i Pilotów.

LUDWIK NATKANIEC, inż., pilot doświadczalny Instytutu Lotnictwa w Warszawie — za wybitne osiągnięcia w pracy pilota doświadczalnego, ze szczególnym uwzględnieniem prób w locie na samolotach odrzutowych.

JERZY PAWLAK, mgr inż., pracownik Ministerstwa Komunikacji z Warszawy — za książkę „Brygada Pościgowa — Alarm", wydaną nakładem Wydawnictwa MON.

JERZY POLKOWSKI, inż., kierownik działu technicznego PLL LOT w Warszawie — za projekt i wdrożenie nowego oryginalnego systemu obsługi samolotu Il-62.

EDWARD POPIOŁEK, dr hab. inż., pilot-instruktor Aeroklubu Krakowskiego — za zdobycie dla barw polskich tytułu drużynowego wicemistrza świata i zajęcie indywidualnie 4 miejsca w II mistrzostwach świata w pilotażu samolotów lekkich w Austrii.

BOLESŁAW PTAK, stolarz lotniczy w Zakładzie „PZL-Bielsko" w Jeżowie Sudeckim — za ponad 30-letnią ofiarną pracę zawodową i działalność wychowawczą w zakładach szybowcowych polskiego przemysłu lotniczego.

ANDRZEJ RACHWAŁ, mgr, modelarz Aeroklubu Śląskiego w Katowicach — za zwycięstwa w międzynarodowych zawodach modelarskich w Bułgarii, CSRS i NRD oraz zdobycie tytułu mistrza Polski w kategorii modeli szybkich na uwięzi.

WITOLD RYCHTER, mgr inż., pil. z Warszawy — za całokształt 50-letniej społecznej działalności w polskim lotnictwie sportowym, ze szczególnym uwzględnieniem pracy pionierskiej w Aeroklubie Warszawskim.

JAN SADOWSKI, mjr pil. z Wojsk Obrony Powietrznej Kraju — za zdobycie tytułu Mistrza Walki w zawodach użyteczno-bojowych lotnictwa myśliwskiego Wojsk OPK.

JANUSZ SIEMIĄTKOWSKI, pilot Zespołu Lotnictwa Sanitarnego w Krakowie — za szczególnie wyróżniającą się pracę w lotnictwie sanitarnym oraz za odważne śmigłowcowe loty ratownicze w Tatrach.

TADEUSZ STUDENCKI, pilot, st. instruktor personelu latającego PLL LOT w Warszawie — za szczególnie wyróżniającą się pracę szkoleniowo-instruktorską na samolocie Il-62 oraz przelecenie ponad 6 mln km w służbie polskiej komunikacji lotniczej.

JÓZEF SZCZUTKOWSKI, szef techniczny Aeroklubu Grudziądzkiego — za wieloletnią ofiarną pracę techniczną w lotnictwie sportowym, ze szczególnym uwzględnieniem starannej obsługi sprzętu zawodniczego na II mistrzostwach świata w pilotażu samolotów lekkich w Austrii.

PAWEŁ WIECZOREK, st. rzeczoznawca IKCSP w Poznaniu — za szczególnie wyróżniającą się, pełną poświęcenia pracę przy kontrolowaniu cywilnych statków powietrznych, służącą bezpieczeństwu latania.

KAZIMIERZ WIERZBICKI, płk pil. rez. z Warszawy — za szczególnie wyróżniającą się działalność społeczną w organizacjach kombatanckich (ZBoWiD i Klub Seniorów Lotnictwa) oraz za książkę wspomnieniową „Rosły nam skrzydła", wydaną nakładem Wydawnictwa MON.

WŁODZIMIERZ WILANOWSKI, mgr inż., dyrektor naczelny PLL LOT w Warszawie — za uruchomienie dalekowschodniej, najdłuższej zagranicznej linii lotniczej LOTU z Warszawy do Bangkoku.

MIROSŁAW ZAWADZKI, mgr inż., kierownik sekcji przyrządów pokładowych PLL LOT w Warszawie — za nowatorskie prace modernizacyjne wyposażenia nawigacyjnego dalekiego zasięgu w samolotach Il-62.

PAWEŁ ZOŁOTOW, senior lotnictwa polskiego z Lublina — za całokształt działalności szkoleniowej i wychowawczej w lotnictwie polskim oraz rekonstrukcje historycznych samolotów dla celów muzealnych, z okazji 85-lecia urodzin.

LAUREACI ZESPOŁOWI

AEROKLUB ŚLĄSKI w Katowicach — za całokształt 50-letniej działalności szkoleniowo-sportowej w lotnictwie polskim.

AEROKLUB WARSZAWSKI w Warszawie — za całokształt 50-letniej wybitnej działalności szkoleniowo-sportowej w lotnictwie polskim.

CENTRALNY OŚRODEK FILMOW DYDAKTYCZNYCH Ministerstwa Oświaty i Wychowania w Warszawie — za realizację średniometrażowego barwnego filmu o tematyce lotniczej pt. „Jak ptaki".

CENTRUM NAUKOWO-PRODUKCYJNE SAMOLOTÓW LEKKICH „PZL — WARSZAWA" w Warszawie na Okęciu — za konstrukcję i wdrożenie do produkcji seryjnej samolotu rolniczego PZL-106 „Kruk".

GŁÓWNY OŚRODEK BADAŃ LOTNICZO-LEKARSKICH Aeroklubu PRL we Wrocławiu — za całokształt 25-letniej działalności medyczno-lotniczej dla polskiego lotnictwa sportowego.

ZESPÓŁ PILOTÓW WOJSKOWYCH z Wojsk Obrony Powietrznej Kraju w składzie: mjr pil. Józef L. Janicki, mjr pil. Andrzej Leśnik, kpt. pil. Edward Wróblewski, kpt. pil. Czesław Pazur, kpt. pil. Ryszard Nowicki — za zdobycie tytułu drużynowego Mistrza Walki Zespołowej w zawodach użyteczno-bojowych lotnictwa myśliwskiego Wojsk OPK.

ZESPÓŁ „STUDIO-2" Telewizji Polskiej w Warszawie — za inicjatywę organizacyjną i oryginalne formy popularyzacji sportu balonowego w Telewizji Polskiej.

ZESPÓŁ WOJSKOWEGO INSTYTUTU MEDYCYNY LOTNICZEJ w Warszawie pod kierunkiem płk. dr. hab. Stanisława Barańskiego w składzie: płk doc. dr Romuald Błoszczyński, płk doc. dr Krzysztof Kwarecki, ppłk doc. dr Eugeniusz Sokołowski, płk dr Zbigniew Sarol, dr Olgierd Wolczek — za badania i popularyzację osiągnięć w dziedzinie medycyny lotniczej i kosmicznej.

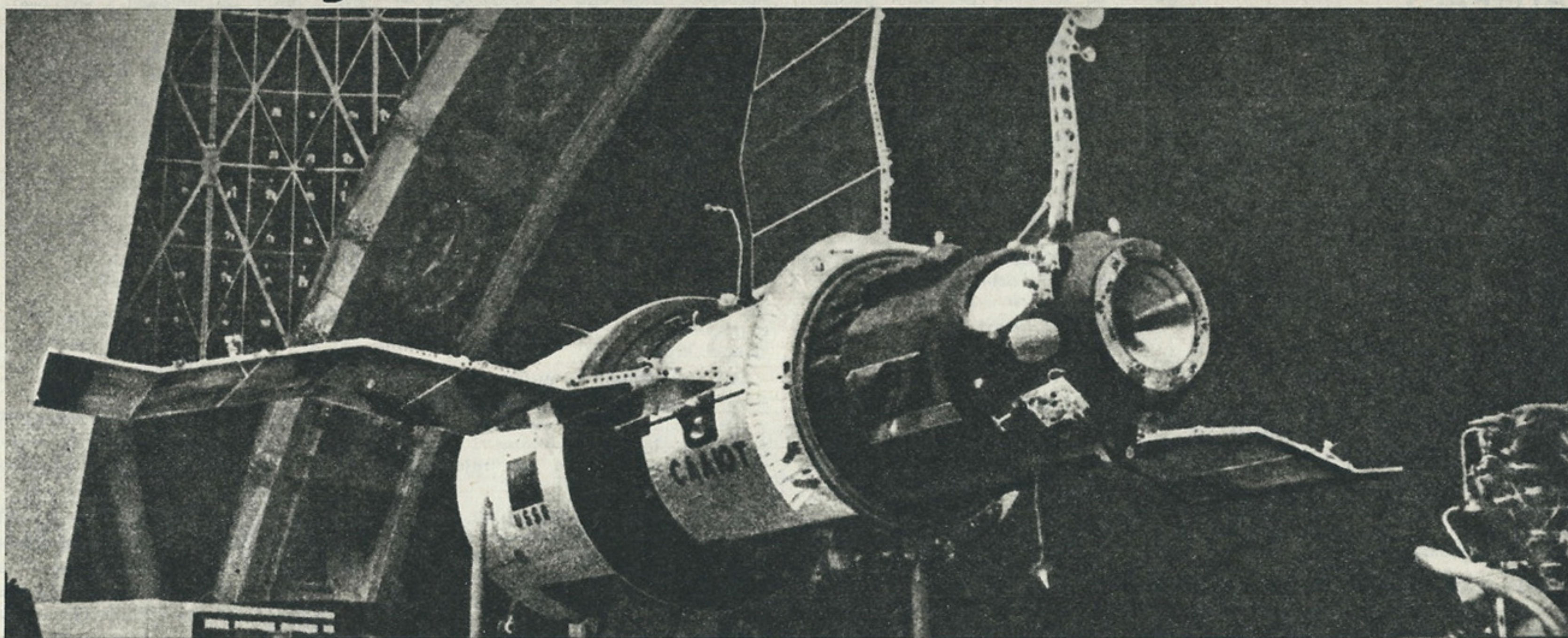
KAPITUŁA „BŁĘKITNYCH SKRZYDEŁ"

Przewodniczący

gen. dyw. pil. **JAN RACZKOWSKI** — wiceminister Komunikacji

Członkowie

gen. bryg. **JAN CIEŚLIK** — zastępca dowódcy Wojsk OPK d/s Politycznych
mgr inż. **ANDRZEJ GLASS** — redaktor naczelny miesięcznika „Technika Lotnicza i Astronautyczna"
mgr **JERZY HOFFMAN** — kierownik Działu Czasopism Wydawnictw Komunikacji i Łączności
gen. bryg. nawig. **WŁADYSŁAW JAGIEŁŁO** — prezes ZG Aeroklubu PRL
mgr **JERZY R. KONIECZNY** — redaktor naczelny tygodnika „Skrzydlata Polska"
mgr **CZESŁAW KULESZA** — redaktor naczelny — dyrektor Wydawnictw Komunikacji i Łączności
mgr **SŁAWOMIR KWIATKOWSKI** — Wydział Prasy, Radia i Telewizji KC PZPR
gen. bryg. **EDWARD ŁUKASIK** — zastępca dowódcy Wojsk Lotniczych d/s Politycznych
red. **TADEUSZ MALINOWSKI** — kierownik działu w redakcji tygodnika „Skrzydlata Polska"
mgr inż. **JERZY MAŁKIŃSKI** — dyrektor produkcji lotniczej w Zjednoczeniu Przemysłu Lotniczego i Silnikowego „PZL"
mgr inż. **AURELIUSZ MISIOREK** — wicedyrektor Centralnego Zarządu Lotnictwa Cywilnego Ministerstwa Komunikacji
mgr inż. **ZDZISŁAW OLSZAŃSKI** — dyrektor Centralnego Zespołu Lotnictwa Sanitarnego
JERZY OSIŃSKI — prezes Warszawskiego Klubu Seniorów Lotnictwa
mgr inż. **WŁODZIMIERZ WILANOWSKI** — dyrektor Polskich Linii Lotniczych LOT
red. **MIECZYSŁAW WITCZAK** — sekretarz Zarządu Głównego Stowarzyszenia Dziennikarzy Polskich



Stacja orbitalna „Salut-6", eksponowana na wystawie w Moskwie.

PIERWSZA ZAŁOGA MIĘDZYNARODOWA

Na wstępie kilka dat:

1965 r. — Podpisanie porozumienia rządowego Bułgarii, CSRS, Kuby, Mongolii, NRD, Polski, Rumunii, Węgier i ZSRR o międzynarodowej współpracy kosmicznej.

1966 r. — Powołanie przy Akademii Nauk ZSRR rady do spraw współpracy międzynarodowej w dziedzinie badań i wykorzystania przestrzeni kosmicznej — o nazwie INTERKOSMOS.

20.XII.1968 r. — Pierwszy udział Polski (obok 6 innych państw) w obserwacji naziemnej radzieckiego satelity badawczego „Kosmos-261".

14.X.1969 r. — Start pierwszego satelity badawczego programu międzynarodowego „Interkosmos-1".

28.XI.1970 r. — Start pierwszej wysokościowej rakiety badawczej „Wertikal-1" z programu międzynarodowego „Interkosmos".

1971 r. — Podpisanie przez rządy 9 państw socjalistycznych porozumienia o powołaniu międzynarodowej organizacji do spraw łączności kosmicznej — o nazwie INTERSPUTNIK.

19.IV.1973 r. — Start satelity badawczego „Interkosmos-9" — „Kopernik-500" wyposażonego w polską i radziecką aparaturę naukową.

XII.1976 r. — W Centrum Szkolenia Kosmonautów ZSRR im. Jurija Gagarina w Gwiezdnym Miasteczku rozpoczęło się szkolenie grupy kandydatów na kosmonautów do załóg międzynarodowych złożonej z 6 osób — po 2 z Polski, CSRS i NRD.

25.III.1977 r. — Weiście w życie Porozumienia o Współpracy w dziedzinie badania i wykorzystania przestrzeni kosmicznej do celów pokojowych — podpisanego 13.VII.1976 przez 9 państw socjalistycznych.

2.III.1978 r. — Pierwszy lot załogowy programu Interkosmos z kosmonautami A. Gubariewem (ZSRR) i V. Rmekiem (CSRS) w statku „Sojuz-28".

PIERWSZY LOT ZAŁOGOWY „INTERKOSMOSU"

2 marca 1978 r. po starcie o godzinie 18.28 (czasu moskiewskiego) z kosmodromu w Bajkonurze został wprowadzony na orbitę wokółziemską statek „Sojuz-28" z 2-osobową załogą międzynarodową. 3 marca o godzinie 20.10 (czasu moskiewskiego) nastąpiło połączenie statku „Sojuz-28" z zespołem orbitalnym „Salut-6" — „Sojuz-27". Następnie, załoga „Sojuza-28" przeszła do pomieszczeń stacji orbitalnej „Salut-6", gdzie wspólnie z kosmonautami J. Romanienko i G. Greczko rozpoczęła badania naukowo-techniczne. Dotyczyły one m.in. obserwacji i fotografowania powierzchni Ziemi i mórz, a także doświadczeń medyczno-biologicznych oraz technologicznych. Po siedmiodniowym pobycie w Kosmosie załoga międzynarodowa powróciła 10 marca 1978 r. na Ziemię.

Podczas lotu hasła wywoławcze łączności radiowej były następujące: dla kosmonautów „Tajmyry" i „Zenity", dla naziemnego podmoskiewskiego ośrodka kierowania lotem — „Zaria". Tor lotu przebiegał m.in. nad Pragą, Bratysławą, miastami Polski, NRD i Węgier.

PIERWSZA ZAŁOGA MIĘDZYNARODOWA „INTERKOSMOSU"

Załogę statku „Sojuz-28" stanowili: **Dowódca statku**, 47-letni obywatel radziecki, pułkownik Aleksiej Gubariew. Bohater Związku Radzieckiego. Pilot wojskowy lotnictwa morskiego. Absolwent Wojskowej Akademii Lotniczej, noszącej obecnie imię J. Gagarina. Pilot I klasy. W zespole kosmonautów od 1963 r. Pierwszy lot kosmiczny odbył jako dowódca statku „Sojuz-17" i stacji orbitalnej „Salut-4" w 1975 r. Przebywał wówczas w Kosmosie przez 30 dni. Wspólny lot w 1978 r. poprzedziły przygotowania w składzie załogi międzynarodowej programu INTERKOSMOS. Członek KPZR. **Kosmonauta-badacz**, 30-letni obywatel CSRS, kapitan Vladimir Remek. Pilot wojskowy II klasy. Absolwent Wyższej Szkoły Lotniczej w Koszycach, a następnie Wojskowej Akademii Lotniczej im. J. Gagarina w ZSRR (studiował tam od 1972 r.). W 1976 r. został wybrany jako kandydat na kosmonautę programu INTERKOSMOS i od grudnia 1976 r. przebywał w Centrum Szkolenia Kosmonautów ZSRR w Gwiezdnym Miasteczku. Przeszedł tam pełny kurs szkolenia na statkach typu „Sojuz" i stacjach orbitalnych „Salut". Członek KPCz.

JAK PRZEBIEGAŁO SZKOLENIE PIERWSZEJ ZAŁOGI MIĘDZYNARODOWEGO PROGRAMU „INTERKOSMOS"?

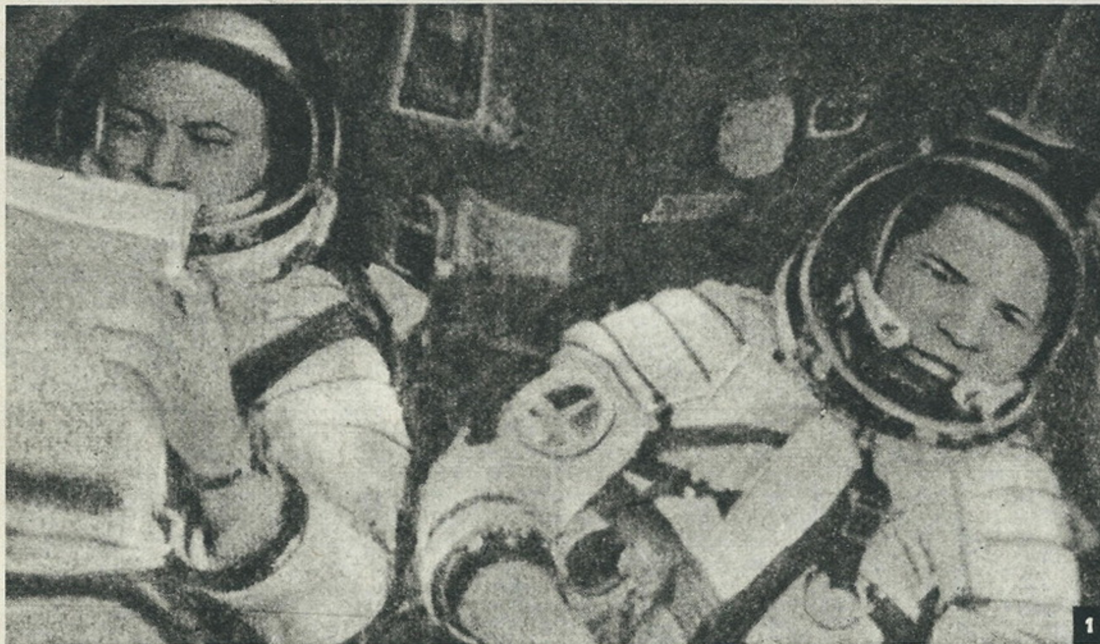
Trwało ono 14 miesięcy i było bardzo intensywne. Pierwsze 6 miesięcy, to szkolenie teoretyczne. Drugie 6 miesięcy, to szkolenie praktyczne i treningi. Ostatnie 3 miesiące, to przygotowanie do egzaminów trwających 5 dni, z czego 2 dni przeznaczone były na sprawdziany teoretyczne, a 3 — na praktyczne. Te ostatnie polegały m.in. na wielokrotnym (dziesiątki razy) powtarzaniu na symulatorach w obecności komisji takich manewrów, jak np. zbliżenie i połączenie na orbicie statku „Sojuz" ze stacją „Salut", odcumowanie od „Saluta" i lądowanie, oraz prowadzenie wspólnych eksperymentów przewidzianych na pokładzie „Saluta-6". Jednakowy, aż do ostatniej chwili, był program szkolenia załogi rezerwowej. Załogę rezerwową dla „Sojuza-28" stanowili: dwukrotny Bohater Związku Radzieckiego, kosmonauta Nikołaj Rukawisznikow i młodszy od niego o 11 lat pilot-inżynier Oldřich Pelczak z CSRS. Oni też byli przez ostatnie 10 dni przed startem „Sojuza-28" razem z Aleksiejem Gubariewem i Vladimirem Remekiem na kosmodromie w Bajkonurze.

UDZIAŁ CSRS W MIĘDZYNARODOWYM PROGRAMIE KOSMICZNYM „INTERKOSMOS"

Na marginesie lotu statku załogowego „Sojuz-28" warto przypomnieć o dotychczasowym udziale CSRS w programie Interkosmos.

Aparatura naukowa i radioelektroniczna CSRS znajdowała się na wszystkich satelitach badawczych „Interkosmos" (z wyjątkiem „Interkosmos-9" — „Kopernik-500") oraz w rakietach wysokościowych „Wertikal". Poza tym stacje naziemne CSRS prowadziły obserwacje wszystkich satelitów „Interkosmos", satelitów badawczych „Kosmos" (261, 321, 348, 381) oraz eksperymentów „Oreol" (1 i 2). Na 12 doświadczeń przeprowadzonych dzięki satelicie „Interkosmos-17", aż 6 było przygotowanych przez uczonych z CSRS. Niektóre urządzenia CSRS były i są wykorzystywane również w satelitach radzieckich „Kosmos", „Prognoz" i próbnikach międzyplanetarnych „Mars". Sieć obserwacyjna sztucznych satelitów, m.in. w ZSRR, Polsce (w ośrodku PAN obserwacji sztucznych satelitów Ziemi w Borowcu), Indiach, Boliwii, Egipcie wykorzystuje urządzenia laserowe (dalmierz satelitarny), powstałe w ramach programu INTERKOSMOS w oparciu o czechosłowacki laser geodezyjny. Urządzenia te pozwalają śledzić sztuczne satelity z dokładnością do 1 m w odległości 1 000 km. Obecnie w CSRS przygotowuje się urządzenie laserowe drugiej generacji, którego zasięg ma być zwiększony do 40 000 km z dokładnością pomiaru do 10 m, umożliwiającego również obserwacje dzienne.

Wkład uczonych CSRS w realizację programu INTERKOSMOS obejmuje nie tylko fizykę lecz również meteorologię, łączność, medycynę i biologię oraz technologię kosmiczną. Można tu przykładowo wymienić urządzenia naziemne do bezpośredniego odbioru informacji telewizyjnych i w podczerwieni przekazywanych z satelitów me-









NA ZDJĘCIACH:

1. Czechosłowacki kosmonauta-badacz Vladimir Remek (z lewej) i dowódca statku, radziecki lotnik-kosmonauta Aleksiej Gubariew w kabinie „Sojuza-28”.
2. Aleksiej Gubariew
3. Vladimir Remek
4. W pomieszczeniach „Saluta-6”: kosmonauci J. Romanienko i G. Greczko oraz V. Remek i A. Gubariew.

teorologicznych, doświadczenia laboratoryjne z zakresu profilaktyki lotu kosmicznego, żywienia kosmonautów, psychologii i farmakologii kosmicznej, ochrony przeciwradiacyjnej itd.

Wiele urządzeń opracowanych w CSRS dla potrzeb kosmonautyki zostało już wykorzystanych dla potrzeb „ziemskich”. Są to m.in. fotometry rentgenowskie, rejestratory magnetyczne, czujniki, urządzenia laserowe. Coraz szerzej służy międzynarodowy program „Interkosmos” gospodarce narodowej CSRS, np. w prognozowaniu pogody, a pośrednio — w zwalczaniu chorób, ochronie stanowisk pracy niebezpiecznej itd.

Trwają przygotowania do startu pierwszego sztucznego satelity czechosłowackiego o masie 13 kg. Ma on być wprowadzony na orbitę za pomocą radzieckiej rakiety nośnej.

Z okazji lotu kosmicznego Vladimira Remeka w Czechosłowacji ustanowiono nową odznakę „Lotnik-kosmonauta CSRS”.

Pierwszy lot załogi międzynarodowej programu INTERKOSMOS otwiera nowy etap we współpracy kosmicznej państw socjalistycznych.

(W)

PROGRAMU"INTERKOSMOS"

KRONIKA

● 8.II.1978 r. został wprowadzony na orbitę wokółziemską kolejny satelita „Kosmos-988”.

● W Instytucie Geofizyki Akademii Nauk CSRS został zbudowany przy współpracy z przemysłem maszynowym) pierwszy sztuczny satelita tego kraju. Wymiary — 0,3 x 0,3 x 0,275 m, masa — 13 kg. Jest przeznaczony do badań w jonosferze. Będzie wprowadzony na orbitę radziecką rakietą nośną.

● 14.II.1978 r. został wprowadzony na orbitę wokółziemską kolejny satelita badawczy „Kosmos-989” (354 x 178 km; 89,5 min; 65°), 17.II.1978 r. „Kosmos-990” (824 x 783 km; 101 min; 74°), zaś 28.II.1978 r. „Kosmos-991”.

● 14—15.II.1978 r. załoga zespołu orbitalnego „Salut-6” — „Sojuz-27” przeprowadziła eksperyment technologiczny polegający na zaprogramowanym przetopie elektrycznym materiałów. Dla zmniejszenia poziomu drgań wyłączone zostały wówczas wszystkie silniki układu orientacji przestrzennej. Od wielu lat trwają próby otrzymania specjalnego rodzaju szkła z określonym, sterowanym rozmieszczeniem związków metalicznych o różnych masach właściwych. Jest to prawdopodobnie możliwe w warunkach stanu nieważkości. Piec elektryczny „Spław-1” o mocy 300 W i masie 23 kg posłużył załodze „Saluta-6” do przeprowadzenia eksperymentu. Zapewnia on temepraturę nagrzewu przekraczającą 1 000°C. Czas pracy ciągłej — 66 h. 15.II.1978 r. kosmonauci zaobserwowali nad Ameryką Północną zjawisko zorzy polarnej, sięgającej poświatą do wysokości 500 km.

Spośród 1 000 okrążeń Ziemi „Saluta-6” 15 było przeznaczonych na obserwację atmosfery naszego globu, m.in. tzw. srebrzystych obłoków. Był to dotąd najrozleglejszy orbitalny eksperyment geofizyczny, mający duże znaczenie praktyczne dla prognozowania zmian bilansu cieplnego Ziemi.

● W Moskwie podano, że w 1978 r. uczeni radzieccy i amerykańscy przeprowadzą wspólne doświadczenie związane z naziemnym symulowaniem stanów nieważkości, w ramach współpracy grup roboczych tych krajów do spraw biologii i medycyny kosmicznej. Zespoły badanych osób w ZSRR i w USA mają przez 50—120 dni pozostawać nieruchomo w położeniu poziomym, z nieco opuszczoną głową i górną częścią tułowia. Wyniki wspólnych badań posłużą do opracowania sposobów przeciwdziałania niekorzystnym wpływom stanu nieważkości na organizm kosmonautów.

● II.1978 r. Indie zamierzają rozpocząć budowę 4-stopniowej rakiety nośnej, przeznaczonej do wprowadzania na orbitę wokółziemską sztucznych satelitów różnego przeznaczenia.

● 16—18.II.1978 r. Drugi eksperyment metalurgiczny na pokładzie stacji orbitalnej „Salut-6”: połączenie aluminium i wolframu, molibdenu i gallu oraz materałów półprzewodnikowych.

● 20.II.1978 r. Parametry orbity zespołu „Salut-6” — „Sojuz-27” były następujące: apogeum 347, perigeum 332 km, okres obiegu Ziemi — 91,1 min., nachylenie — 51,6°. Na pokładzie zespołu zostało włączone urządzenie „Świeżość”, przeznaczone do jonizacji atmosfery w pomieszczeniach załogowych (korzystny wpływ na organizmy kosmonautów).

● 5.III.1978. z kosmodromu im. Vandenberga w Kalifornii (USA) wystartował satelita do badania zasobów naturalnych Ziemi „Landsat-C”, trzeci z tej serii. Orbita kołowa — 917 km. W okresie 18 dni satelita może sfotografować powierzchnię całej kuli ziemskiej. Przy użyciu tej samej rakiety nośnej został wprowadzony na orbitę satelita amatorów-krótkofalowców „Oscar-D” oraz satelita do badań plazmy słonecznej „Pix”.

● W nocy z 3 na 4.III.1978 r. o godz. 3.35 (czasu warszawskiego) kosmonauci Jurij Romanienko i Gieorgij Greczko z „Saluta-6” ustanowili nowy rekord światowy jednorazowego pobytu ludzi w Kosmosie — przekraczajac liczbę 84 dni. Był to wynik rekordowy, należący do amerykańskiej załogi stacji orbitalnej „Skylab-4” (Gerald Carr, William Pogue i Edward Gibson). Amerykanie przebywali na orbicie wokółziemskiej od 16.XI.1973 r. do 8.II.1974 r. Lot orbitalny kosmonautów radzieckich rozpoczął się 10.XII.1977 r.

● W artykule „Mikroelektronika w technice i badaniach Kosmosu”, zamieszczonym w czasopiśmie „Radioamateur” (NRD), prof. dr K. Thiessen (Zakłady Elektroniki Telewizyjnej w Berlinie, Wyższa Szkoła Techniczna w Karl-Marx-Stadt, Wydział Fizyki — podzespoły elektroniczne) podkreślił m.in., że: Zakłady Elektroniki Telewizyjnej w Berlinie-Oberschöneweide są dumne z tego, iż niektóre podzespoły ich produkcji sprawdziły się w eksperymentach programu „Interkosmos”.



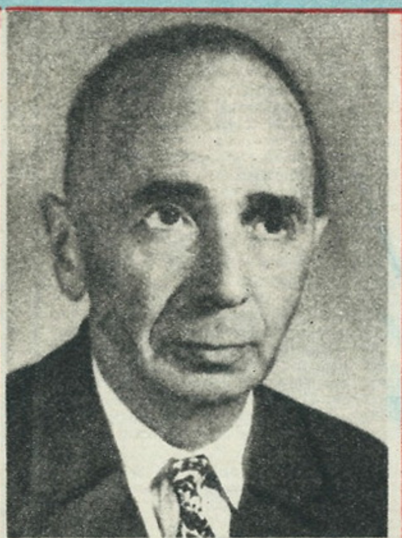
Dr B. Valniček z CSRS sprawdza przyrządy badawcze satelity „Interkosmos-1”.

PODRÓŻ w CZASIE



rady — lecieć czy nie lecieć. Gdy w końcu zapadła decyzja, przedstawiono mnie szczupłemu młodemu człowiekowi o rudawych włosach. Był nim, jak się później okazało, pilot Klemens Długaszewski, przyszły as polskiego lotnictwa komunikacyjnego, dziś — już od dawna — zasłużony weteran LOT-u. Za chwilę poproszono mnie na odprawę. Polegała ona na tym, że w wielkiej książce musiałem poświadczyć własnoręcznie podpisem, iż lot do Gdańska podejmuję „na własną odpo-

174 Serdecznie pozdrawiam właściciela
6.X.1977 tej książki Klemens Długaszewski



Leopold Marschak, rodowity warszawiak, już we wczesnej młodości obrał sobie dziennikarstwo jako swój zawód „dożywotni" — przepracował w nim prawie pół wyjątkowo burzliwego wieku. Książka „Byłem przy tym", napisana żywym, gawędziarskim stylem, nie jest w ścisłym tego sło-

Pamiętam to spotkanie wyjątkowo dobrze — jak wczorajszy dzień. Wiedziałem, że kapitan jest dokładny i przejmująco punktualny. Dlatego na 5 minut przed umówioną porą wyszedłem przed gmach. Kapitan zamykał właśnie drzwi swojego samochodu...

Serdeczne powitanie i kapitan trochę się usprawiedliwia, że samochód nie jest zbyt czysty, ale dopiero przedwczoraj wrócił nim ze Szczecina i nie zdążył dokładniej go umyć. Samochód, doskonale utrzymany, prezentuje linię umiarkowanie opływową. Został nabyty dość dawno i służy kapitanowi niezawodnie.

Kiedy wpadłem na pomysł tej podróży w czasie — nawet nie przypuszczałem, że będę uczestnikiem tylu premier jednocześnie...

Bo proszę — jazda takim samochodem, z takim znakomitym kierowcą i na takie ważne i ciekawe spotkanie!

Najwyższa pora przedstawić bohaterów, bo czytelnik odłoży pismo.

Kapitan **Klemens Długaszewski** to postać w historii polskiego lotnictwa specjalna. Ale nie tylko lotnictwa. Pan Klemens — człowiek rocznika 1899 — to także zapalony automobilista: prawo jazdy posiada od 1923 roku (jeździł wówczas Fordem, tyle, że o dwóch biegach!).

Z tak znakomitym kierowcą i obywatelem jechaliśmy na spotkanie z prasą! Prasa zaprosiła nas bowiem do swojego uroczego mieszkania na Starym Mieście. Prasa — czyli **Leopold Marschak** (rocznik 1900) — ucieszyła się bardzo z takiego spotkania, i korzystając z pomocy małżonki Janiny (też prasa) — otwierała gościnnie serce i drzwi!

*

Dokładnie było to tak: książka L. Marschaka „Byłem przy tym" („Czytelnik") zniknęła z półek — mimo dwóch wydań (1975—76) błyskawicznie. Warszawski redaktor był świadkiem wielu ciekawych wydarzeń i relację zdał z nich czytelnikom wyjątkowo akuratną. Na stronie 173 książki znajduje się opowieść zatytułowana „Pierwszy lot do Gdańska", w której wysłannik ówczesnego „Echa Warszawskiego" opisuje jak to redaktor naczelny wydał mu polecenie udania się do Gdańska (samolotem), by „zachęcić ludzi do latania". Lotnisko było wtedy na Polu Mokotowskim, gdzie Aleje Niepodległości przecina Trasa Łazienkowska. „Podróż aeroplanem należała wciąż jeszcze do nie lada wyczynów" — pisze sprawozdawca Marschak. „Toteż kiedy w porozumieniu z dyrekcją „Aerolloydu" ustaliłem nareszcie dzień i godzinę swojego odlotu — dwaj koledzy odwieźli mnie uroczyście konną dorożką na lotnisko i pełni szacunku dla mojego „bohaterstwa" zatrzymali się w pewnej odległości od samolotu, stojącego niedaleko budynku dworca. Pogoda była nieszczególna: niebo zaciągnięte ołowianymi chmurami. Zauważyłem, że za ścianką prowizorycznej poczekalni, przy udziale miejscowych meteorologów, trwały narady — lecieć czy nie lecieć? Gdy w końcu zapadła decyzja, przedstawiono mnie szczupłemu młodemu człowiekowi o rudawych włosach. Był nim, jak się później okazało, pilot Klemens Długaszewski, przyszły as polskiego lotnictwa komunikacyjnego, dziś — już od dawna — zasłużony weteran LOTU. Za chwilę poproszono mnie na odprawę. Polegała ona na tym, że w wielkiej książce musiałem poświadczyć własnoręcznie podpisem, iż lot do Gdańska podejmuję „na własną odpowiedzialność" i żadnych pretensji do „Aerolloydu" rościć z tego tytułu nie będę.

Kiedy ta ostatnia, ale zasadnicza w owych czasach formalność została dopełniona, poszliśmy razem z Długaszewskim jak para dobrych znajomych do smukłego, jednosilnikowego „Junkersa", przy którym uwijali się ludzie z obsługi przyziemia. Długaszewski, nasadziwszy na głowę haubę i okulary, wgramolił się do swojej kabiny, ja zaś stwierdziłem, że jestem jedynym (i to bezpłatnym) pasażerem, zająłem miejsce w czteroosobowym coupe".

Lot przebiegał spokojnie, tylko pasażerowi i sprawozdawcy było coraz... zimniej. Gdy nie pomogło tupanie o podłogę, wpadał na najprostszy pomysł: „zdjąłem trzewiki i z uczuciem dużej ulgi zacząłem pocierać skostniałe stopy. Byłem tym tak przejęty, iż raczej poczułem niż zauważyłem, że samolot szybko zniża lot, zobaczyłem ziemię, budynek portu lotniczego z reklamą czekolady „Sarotti" na wielkiej tablicy, a w chwilę potem „Junkers", prowadzony ręką mistrza, dotknął kołami murawy lotniska, podrolował do budynku i zatrzymał się. Zanim zdołałem wciągnąć buty, drzwiczki kabiny zostały otwarte i gdański celnik, uprzejmie salutując, spojrzał zdziwiony na jednego pasażera, który do Gdańska przyleciał w.. skarpetkach".

Pointa tej podróży była z dziennikarskiego punktu widzenia oczywista: „Do Warszawy wróciłem wygodnie wagonem sypialnym, ale w redakcji, oczywiście, wychwalałem lotnictwo, sam nie przypuszczając wtedy, że zostanę jego gorącym orędownikiem jako współzałożyciel klubu sprawozdawców lotniczych i gorliwy działacz LOPP".

Siedzieliśmy przy stole wszyscy, przywodząc na pamięć wydarzenia sprzed ponad pół wieku. Odbywaliśmy kolejną podróż, tyle, że w czasie...

Długaszewski opowiada:

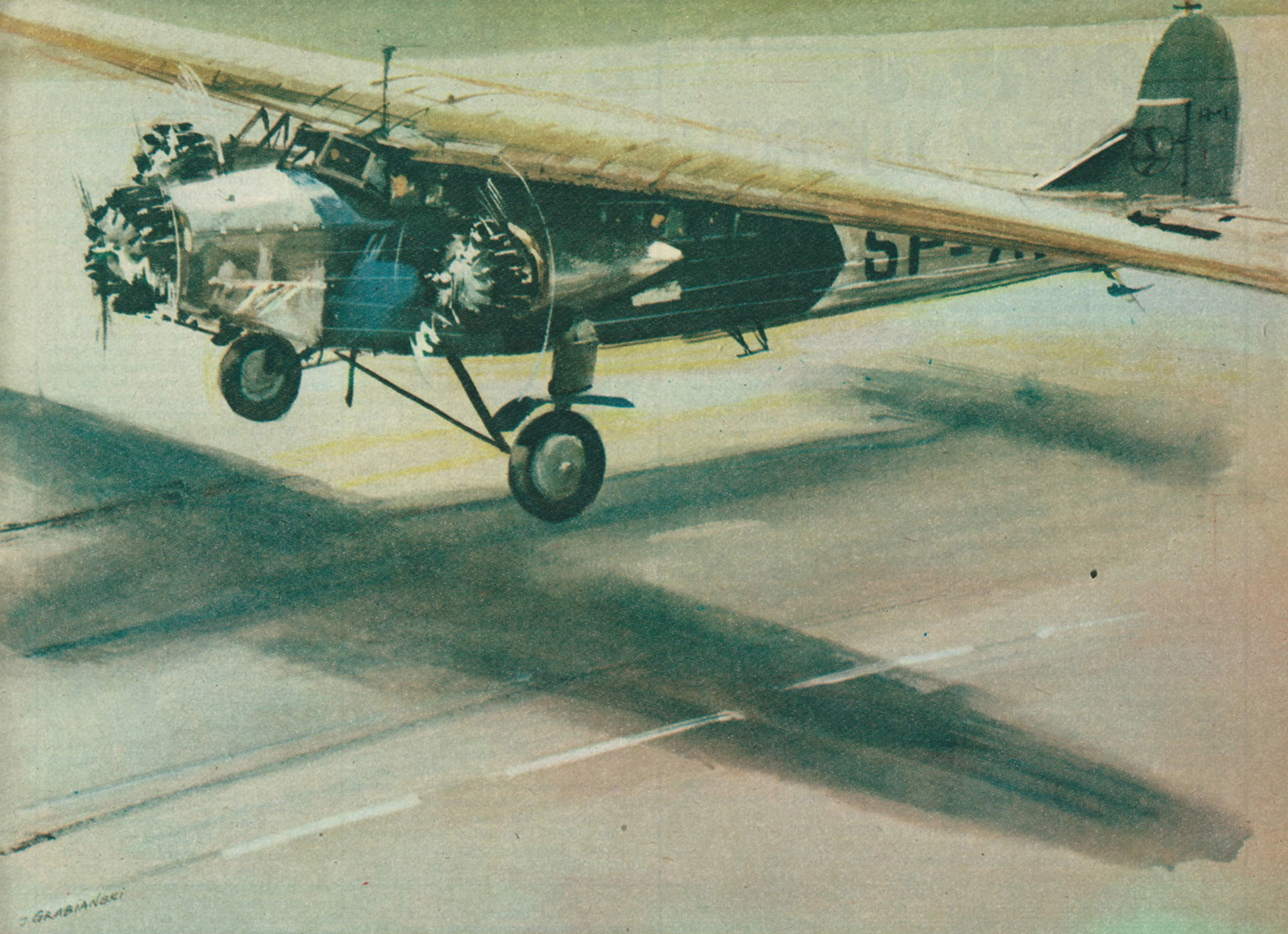
„Byłem trzecim z kolei polskim pilotem komunikacyjnym. Kiedy w 1922 roku założono Aerolloyd, nie było jeszcze w Polsce lotników umiejących latać na jednopłatowych, metalowych Junkersach F. 13, które stanowiły jego sprzęt. Dopiero po przeszkoleniu pilotów, w maju 1923 roku przedsiębiorstwo zatrudniło pierwszych kolegów, do których dołączyłem się w miesiąc później. I tak się zaczęło. Do roku 1930 przeleciałem pięćset tysięcy kilometrów, a w 1936 roku — ukończyłem pierwszy milion". Miloner mówi także, że ówczesny proces szkolenia pilotów był bardzo szybki i dość często cierpiał na tym sprzęt. Przy roku 1923 zanotowałem: miałem kłopoty z lądowaniem, bo pękła linka od steru. Byłem bardzo zdenerwowany, ale nogi zaczęły mi się trząść dopiero po wylądowaniu. Latało się poniżej chmur, żeby było dobrze widać. Większość lądowań nieplanowanych spowodowana była głównie niepogodą. Miłe były te spotkania z ludźmi, wśród których nagle znalazł się samolot. Pierwszą rzeczą było wówczas dotarcie do telefonu. Potem czekało się na przyjazd ekipy technicznej i po naprawie startowaliśmy do dalszego lotu. Do Gdańska leciało się korytarzem nad Wisłą...

A nad miastem często piloci robili spiralę najpierw w lewo, potem w prawo, by publiczność widziała jak się elegancko lata... Długaszewski opowiada, a ja w tym momencie przypominam sobie ów rysunkowy dowcip z 1929 r. z rozmową dwóch eleganckich pań obserwujących ewolucje pilota:

— To chyba Orliński lata?

— Nie, to nie jego charakter pisma...

I tu anegdota spotyka się z życiem. W liście, który otrzymałem przed rokiem od Bolesława Orlińskiego, znakomity pilot prosił mnie o przekazanie pozdrowień Klemensowi Długaszewskiemu. „Z Nim, jako pasażer, na samolocie „Bristol Fighter" wykonałem pierwszego „loopinga" w moim życiu" — pisał B. Orliński. Moja ówczesna rozmowa z profesorem Długaszewskim o pamięci ucznia Orlińskiego była jedną z najmilszych w życiu, czemu starałem się dać wyraz w „Zapiskach serdecznych" („Skrzydlata" nr 38/1977). Bolesław Orliński wspominał też w swym liście o żonie swojego profesora. Na późniejszym spotkaniu w gronie weteranów lotniczego trudu słyszałem opowieść o tym, jaki znaczący współudział w sukcesach pilota Długaszewskiego miała jego małżonka. Na każdy lot była starannie przygotowana pacz-



Rys. Janusz Grabiański

ka, a w niej elegancko zapakowane kanapki. Na każdej napis z czym jest kanapeczka, i o której godzinie (czasem między jakimi miastami) należy ją skonsumować. Kapitan w sposób dystyngowany stosował się do wskazówek swego dietetyka!

Piloci byli wtedy dokładni (dzisiaj pomagają im komputery). Kapitan Długaszewski opowiada jak to jeden z jego kolegów prowadził cały czas statystykę, z której stale wynikało ile przeleciał kilometrów, ilu przewiózł pasażerów, w tym mężczyzn, kobiet i dzieci...

Dzisiaj rekordzistą jest kapitan Żuchowski, ale warto w tym miejscu przypomnieć dorobek Klemensa Długaszewskiego: przez 35 lat służby przeleciał 4 miliony kilometrów i spędził w kabinie pilota ponad 21 tysięcy godzin, czyli prawie dwa i pół roku.

Gdy w 1929 roku powstał LOT, w czasie specjalnej uroczystości z udziałem najwyższych władz tylko cztery osoby otrzymały Krzyże Zasługi. Jedną z nich był Klemens Długaszewski.

Przy stole u państwa Marschaków lawina wspomnień. Kapitan namawiany opowiada o szczegółach inauguracyjnego lotu na trasie Warszawa — Bukareszt — Sofia — Saloniki. Było to dokładnie 27 czerwca 1931 roku. Nad górami w Bułgarii tak miotało maszynę, że w którymś momencie uderzyłem głową o dach kabiny. Mimo iż miałem czapkę — poleciała krew.

— Przecież ty też leciałeś wtedy — przypomina mężowi pani Marschakowa. — Pamiętam, iż mówiłeś potem, że nad Bułgarią wpadliście w dziury powietrzne głębokości 500 metrów.

Kapitan Długaszewski i redaktor Marschak powątpiewali w dokładność pomiaru „głębokości dziury", ale okazało się, że było to kolejne spotkanie kapitana z redaktorem. To dzisiejsze na Starym Mieście było trzecim po tylu latach. Sięgnąłem znowu do źródeł i w książce pt. „Komunikacja lotnicza w Polsce" (wydanej z okazji 5 lecia PLL LOT w 1934 r.) znalazłem reprodukcję wycinków prasowych poświęconych temu lotowi (po polsku, grecku, bułgarsku i niemiecku). Jeden tytuł głosił: „W 11 godzin zamiast 5 dni. Znad brzegu Bałtyku ku Morzu Czarnemu i Egejskiemu" zaś inny: „Most lotniczy połączył polskie wybrzeże Bałtyku z morzem Egejskim". Na pokład zabrano srebrny puchar z wodą Bałtyku i bursztyn, by wręczyć greckiemu ministrowi komunikacji w Salonikach.

Autor notatki napisał: „Pilot Długaszowski dał »gaz«, Fokker potoczył się po murawie lotniska, lekko oderwał się od ziemi i poszybował w dal..."

Pokazałem to kapitanowi. Uśmiechnął się i powiedział: „Prasa zawsze albo przekręca albo przesadza. Moje nazwisko często było zniekształcane i zmieniane, a prawdziwy rekord należy do Anglików, którzy mając kłopoty z tak słowiańskim brzmieniem ułatwili sobie życie i nazywali mnie Double Whisky. Zapewniam panów, że nie dawałem im innych powodów do takiej właśnie formy. Ale rekordzistą był sam kapitan. Latając w czasie wojny w Air Transport Auxiliary i dostarczając samoloty z fabryk do jednostek bojowych, miał w swych rękach wszystkie typy angielskich samolotów, a ich ilość zamyka się imponującą cyfrą — 110!

Po wojnie jako jeden z pierwszych wraca do kraju i pracuje nad odrodzeniem polskiego żurawia. Szkoli młodych i sam prowadzi samoloty. Potem jest szefem pilotów, w latach 1957—1959 reprezentantem LOTU w Kopenhadze oraz w Belgradzie do 1961 roku. Rok 1964 to kres pracy za wolantem.

Potem zadajemy sobie kolejne pytania. Prasa najpierw zapytała kapitana jak widzi perspektywy lotnictwa.

Odpowiedź: Raczej na pewno nie supersoniki. Głośne, kosztowne, ciasne. Szybkość raczej nie będzie wzrastała, ale tonaż na pewno. Katastrofy nie odstraszają ludzi od podróżowania. Indywidualne spadochrony czy katapultowanie pasażerów nie ma szans.

— Czy latał kapitan samolotem odrzutowym?

— Tak, ale tylko jako pasażer. Był to Tu-134, ale nie byłem w kabinie załogi. Kapitan powiedział jeszcze tak: „W każdej chwili mogę wejść do kabiny jakiego bądź samolotu, dobrze popatrzeć na przyrządy i przy współpracy kolegów-specjalistów poprowadzić go samodzielnie. Proszę to przyjąć nie jako zwykłą przechwałkę; zdobyte doświadczenie i tyle lat pracy w kabinie pilota upoważniają mnie w pełni do takiego stwierdzenia".

Postanowiłem jeszcze zadać dwa niedyskretne pytania kapitanowi: jaki ma naprawdę kolor „czarna skrzynka" i co tam jest w środku? I drugie — czy pamięta kiedy zaprzestano zawieszania na samolotach tablic informujących o trasie przelotu? Na pierwsze odpowiedź była krótka: za moich czasów jeszcze ich nie było, więc nie wiem. Na drugie — to był miły zwyczaj, zaniechano tych praktyk wnet przed wojną.

Poprosiłem gospodarza, by opowiedział jak się dawniej zbierało materiał i na co należało kłaść największy nacisk.

Redaktor Marschak powiedział, że od początku swej dziennikarskiej kariery specjalizował się w wielkim reportażu. Starał się dotrzeć możliwie do sedna sprawy i rzeczą najważniejszą była zawsze umiejętność przekazywania wrażeń czytelnikowi:

— Problemy lotnictwa interesowały mnie zawsze i od dawna. Pierwsze moje zetknięcie z samolotem sięga roku 1919. Z dziennikarskich wrażeń pamiętam, że za rewelację uznano kiedyś pokaz lotu nocnego.

Dowiedziałem się jeszcze, że najdalszy lot redaktora prowadził do Lyddy i Kairu, a jeśli idzie o technikę pracy, to krótkie notatki sporządza długopisem, dłuższe — tylko piórem (Parkerem).

Uznaliśmy z kapitanem, że naszą podróż w czasie i wizytę u prasy należy już zakończyć. Jej przebieg prasa chciała potwierdzić stosownym autografem. Kapitan dokonał więc odpowiedniego wpisu do naszych dwóch książek oraz otrzymał egzemplarz z dedykacją autora. Byliśmy przy tym wszyscy...

JULIUSZ PĘGIEL

W PARYŻU O ŚMIGŁOWCACH

Czy kraj Wasz weźmie udział w tegorocznych III Śmigłowcowych Mistrzostwach Świata FAI?

Pytanie to postawił w siedzibie Międzynarodowej Federacji Lotniczej FAI w Paryżu 7 lutego przewodniczący Międzynarodowej Komisji Śmigłowcowej CIG, Amerykanin Ralph Alex, zgromadzonym przy stole obrad delegatom 10 krajów.

Znalazłem się na posiedzeniu CIG trochę niespodziewanie. Od kilku bowiem lat trwał głęboki impas w zainteresowaniu Aeroklubu PRL sprawami śmigłowców. Miarą jego było m. in. nie wysyłanie delegata na doroczne spotkania Komisji Śmigłowcowej FAI, choć z pewnością ostrzejszym potwierdzeniem braku zainteresowania „wiatrakami" było... nie umieszczenie lotnictwa śmigłowcowego na uzgodnionej z GKKFiT liście sportów lotniczych. Aż tu nagle okazało się, że tegoroczne III Śmigłowcowe Mistrzostwa Świata FAI organizowane są za miedzą, przez Związek Radziecki, którego pilot odniósł triumf na II Mistrzostwach przed paru laty w Anglii — i wszystko się odmieniło. Czy można bowiem sobie wyobrazić nieobecność polskich śmigłowców i pilotów na imprezie organizowanej przez kraj, z którym od wielu lat kontakty śmigłowcowe mamy tak bliskie jak z nikim w świecie?

Zająłem więc we wtorek 7 lutego miejsce w dostojnej sali posiedzeń w gmachu na ulicy Galileusza 6 i gdy przewodniczący zwrócił się do mnie z zacytowanym wyżej pytaniem, odpowiedziałem:

— Tak. Ekipa Polski weźmie udział.

Przede mną wypowiadał się Portugalczyk, po mnie Austriak, Niemiec z RFN, Francuz, Belg, Anglik... Z wyjątkiem delegata Francji, który ku ogólnemu zdumieniu (Francja — ojczyzna śmigłowców!), zdecydowanie zgłosił „desinteressement" swego kraju wobec mistrzostw, wszyscy pozostali zgłaszali pewność lub nadzieję udziału. Zapowiada się, że III Śmigłowcowe Mistrzostwa Świata FAI będą rekordowe pod względem ilości uczestników i liczby ekip.

Przyczyn wielkiego zainteresowania mistrzostwami, które odbędą się w dniach od 28 lipca do 6 sierpnia 1978 r. na lotnisku w Witebsku, jest kilka. Do najważniejszych należy to, że wygodne są przynajmniej dla krajów europejskich, miejsce i czas imprezy oraz to, że organizator — Federacja Sportów Lotniczych ZSRR — zaproponował interesujący regulamin mistrzostw, nie dyskryminujący żadnego uczestnika, niezależnie od tego na jakim śmigłowcu zamierza startować, a wymagający jedynie wysokiej zręczności i sprawności pilotażowej. Mistrzostwa stwarzają więc okazję do rzetelnej konfrontacji poziomu wyszkolenia pilotów z różnych krajów, a to — samo w sobie — czyni imprezę niezmiernie atrakcyjną.

Regulamin Mistrzostw zaprezentował zebranym delegat ZSRR A. Jakimow. Przewidziane jest, że każda ekipa narodowa może liczyć 5 pilotów-mężczyzn i 3 pilotki (wyjątek został przez CIG dopuszczony tylko dla ZSRR, który ma prawo wystawić dwie reprezentacje; z tego samego przywileju korzystał poprzedni organizator II Mistrzostw tj. W. Brytania), mających prawo startu na dowolnym typie śmigłowca. Rozegranych będzie 5 konkurencji: 1. Zlot na punktualność, 2. manewry zręcznościowe w kwadracie, 3. slalom z kubłem napełnionym wodą, 4. przelot nawigacyjny, 5. dowolna wiązanka manewrów pilotażowych.

Mistrzostwa będą sędziowane przez zespół sędziów międzynarodowych FAI, z którym współpracować będzie pomocnicza grupa organizatora. Nadzór nad przestrzeganiem regulaminu i poprawności sędziowania sprawować będzie 5-osobowe Jury Międzynarodowe.

Po żywej dyskusji nad regulaminem, a właściwie nad jego peryferyjnymi problemami, dotyczącymi m. in. technicznych problemów dolotu lub dojazdu do Witebska (bramą wlotową dla śmigłowców lecących „o własnych siłach" jest wyznaczone Wilno, a dla rzutu kołowego Brześć) oraz uczestnictwa tzw. osób towarzyszących (np. członków rodzin uczestników), Komisja dokonała wyboru członków wymienionych wyżej organów Mistrzostw. Jury Międzynarodowe ustalone zostało jednogłośnie w składzie: przewodniczący R. Alex (USA) i członkowie: A. Jakimow (ZSRR), R. Hughes (W. Brytania), O. Rietdorf (RFN) i R. Witkowski (Polska)). Na głównego sędziego Mistrzostw powołano weterana lotnictwa śmigłowcowego S. Stangla z Austrii, a na dyrektora Mistrzostw i szefa technicznego W. Druja i J. Utkina z ZSRR. W skład sędziów międzynarodowych przyjęto 22 osoby z 8 krajów, w tym trzy osoby z Polski (R. Kosioł, K. Pogorzelski i R. Witkowski).

Tyle w telegraficznym skrócie relacji z 7-godzinnych obrad. Klamka zapadła, lub jak kto woli — kości zostały rzucone. Inicjatywa polskiego przemysłu lotniczego, w wyniku której najpierw ja znalazłem się w siedzibie FAI, a za kilka miesięcy polscy piloci śmigłowcowi staną w Witebsku w szranki ze swymi kolegami z innych krajów, zaczyna owocować. Oby doprowadziła do przełamania na stałe wspomnianego na wstępie korespondencji kilkuletniego impasu i marazmu w dziedzinie sportowej działalności polskiego lotnictwa śmigłowcowego.

Na razie czeka nas, i w Aeroklubie PRL i w przemyśle i w wojskach lotniczych, które także interesują się udziałem w III Mistrzostwach, dużo pracy. Musimy przygotować zespół uczestników, zapewnić mu dobry trening, rozwiązać wiele problemów organizacyjnych. Ale nie tylko. Z faktu, że przez Polskę prowadzić będzie trasa przelotu większości śmigłowców zdążających do Wilna i Witebska, też coś przecież wynika. Trzeba będzie, na przykład, doprowadzić do zawieszenia, przynajmniej na jakiś czas, sławnego zakazu lądowań śmigłowców na Okęciu. III Śmigłowcowe Mistrzostwa Świata FAI nie mogą przecież zacząć się... nad Wisłą.

RYSZARD WITKOWSKI

Otwarcie powiem, że kiedy dwa lata temu podczas mistrzostw w Räyskäli Fred Weinholtz w jednej z naszych rozmów zaczął ubolewać nad wynaturzeniami zachodzącymi coraz jaskrawiej w szybowcowych zawodach, słuchałem go trochę jednym uchem. Przyznawałem, że romantyzm i całe piękno podniebnego żeglowania zatracają się stopniowo w morderczych wyścigach, rozgrywanych po wielokroć na tych samych, często znanych już jak bieżnia stadionu trasach, przyznawałem, że cwaniackie przechytrzania się nad taśmą startu lotnego niewiele mają wspólnego z faktycznym sprawdzianem szybowniczych umiejętności i że mozolne manewrowanie w rojach wzajemnie pilnujących się szybowców jest niezmiernie odległym wspomnieniem dostojeństwa samotnej walki z żywiołem i szlachetnej samodzielności w rywalizacji sportowej.

Owszem, mówiłem to wszystko, przytakiwałem wynurzeniom Freda, ale moją uwagę częściowo tylko pochłaniał temat rozmowy. To były przecież mistrzostwa świata, nasi zawodnicy sięgali po wysokie lokaty i dalibóg znacznie bardziej wówczas obchodziło mnie jak potoczą się losy kolejnej konkurencji — właśnie jakiegoś kolejnego morderczego wyścigu, niż żal, że w locie tym zabraknie czasu na romantyczne czy estetyczne doznania. I może dlatego nie wychwyciłem wtedy jeszcze idei mego rozmówcy. Albo może dlatego, że zaczynała mu ona zaledwie kiełkować. Że szukał dla niej jeszcze poparcia w wymianie poglądów... Dość na tym, że dopiero teraz, kiedy ówczesne, luźno omawiane koncepcje trafiły do mych rąk już w skrystalizowanej postaci, w formie konkretnego projektu, który Fred Weinholtz — przewodniczący Komisji Szybowcowej Aeroklubu RFN — zamierza przedstawić Międzynarodowej Komisji Szybowcowej FAI, znalazłem jego pomysł jako bardzo interesujący. Tak bardzo, że pragnę zapoznać z nim również nasze kręgi szybowcowe.

Nazywając swoje propozycje „nową filozofią zawodów szybowcowych", ich autor poddaje przede wszystkim analizie sytuację dzisiejszą. Przyznaje, że wieloletni, wspaniały rozwój umiejętności wykorzystywania termicznych prądów wznoszących do latania szybkościowego przyniósł szybownictwu powszechne uznanie i rangę sportu wysokowyczynowego. Dzisiejsi piloci-zawodnicy na bezsilnikowych płatowcach nie respektują ani kierunku, ani siły wiatru, pokonują ogromne, w setki kilometrów liczące się trasy o obwodzie zamkniętym i to w tempie wyścigowym, gdzie o zwycięstwie lub porażce decydują sekundy.

Tego rodzaju osiągnięcia budzą oczywisty podziw, graniczący czasem ze zdumieniem. Lecz jednocześnie, przy wszystkich olśniewających wyczynach, to generalne nastawienie zawodów niemal wyłącznie na wyścigi zaczyna w niektórych kręgach pilotów i działaczy szybowcowych budzić odczucie jakiegoś niesmaku, jakiegoś niepokoju przed zagrażającymi szybownictwu zwyrodnieniami. Troski te odnoszą się zarówno do niewątpliwie ślicznych i doskonałych szybowców, jak też do niewątpliwie wspaniałych ludzi, sterujących tymi cudami techniki.

Bo stosownie do dzisiejszych kierunków zawodniczej walki i wynikających z niej zapotrzebowań pilotów buduje się szybowce coraz szybsze, tym samym jednak coraz gorzej przystosowane do latania w słabych warunkach pogodowych. Przejaskrawiając nieco obraz dla lepszej wyrazistości problemu, można na końcu tak ukierunkowanego ciągu rozwojowego dostrzec szybowiec, na którym da się wykonywać długie przeloty w obłędnym tempie, ale zaledwie parę razy w roku, w dniach najsilniejszej termiki. Rozstrzygnięcie kwestii co jest cenniejszym i bardziej sensownym celem postępu technicznego w szybownictwie — czy latać **szybciej**, czy latać **więcej** (częściej) — autor rozważań pozostawia każdemu we własnym zakresie. Lecz informuje zarazem, że z badań przeprowadzonych w Stanach Zjednoczonych wynika, iż na szybowcu, który miałby prędkość opadania zmniejszoną do około 30 cm/s, w naszych szerokościach geograficznych można by podwoić czas wykorzystywanej w ciągu roku termiki w stosunku do możliwości jakie dają pod tym względem dzisiejsze nowoczesne szybowce. Wymarzone właściwości lądowania takiego szybowca — to wprawdzie inna ale też fascynująca perspektywa.

Zaś co do ludzi, to piloci-zawodnicy dopasowali się po prostu do obowiązujących kanonów. Podstawowym przecież warunkiem wszelkich sukcesów w zawodach jest perfekcja w sztuce latnia, żeby nie powiedzieć wręcz — w lotniczym rzemiośle. Lecz czy ma to wiele wspólnego z lotniczymi cnotami, z lotniczymi przymiotami, które chcemy chyba utrzymywać nadal w wysokim poszanowaniu? Wydaje się, że niewiele. W lataniu zawodniczym na pewno coraz mniej.

Przypatrzymy się bliżej jak to obecnie w zawodach szybowcowych wygląda z takimi przymiotami pilotów jak samodzielność, zdolność decydowania, umiejętność rozstrzygania wątpliwości lub podejmowania nieodzownego ryzyka sportowego w imię osobistej satysfakcji, w imię szlachetnej rywalizacji. — Raczej nietęgo... Oto start do konkurencji. Godzinami zawodnicy krążą wokół siebie, dopóki któryś z faworytów nie ruszy na trasę. Wtedy naturalnie cała falanga za nim. Trzymać się jak najwyżej, wykorzystywać wznoszenia, które znajdą inni — o to naczelna dewiza. Aby tylko wysoko, bezpiecznie, nie tracąc przy tym lidera z oczu. On musi ryzykować, on musi iść do przodu, więc za nim!

Jakież w tej sytuacji wartości mają — własna ocena warunków pogodowych, „czytanie" termiki ze struktury podłoża lub inne umiejętności, skoro celem lotu jest jedno: trzymać się nad rywalem, na pewniaka wchodząc w komin gdy on go już wycentrował, przed metą wykorzystać przewagę wysokości i wyprzedzić go na dolocie. Dla zilustrowania tych cierpkich uwag autor daje autentyczne przykłady z różnych zawodów szybowcowych.

Kiedyś cały rój minął o 30 km punkt zwrotny trasy, bo pilnowany lider trochę pobłądził. Innym razem prawie wszyscy zawodnicy jednej klasy nie wykonali zadania, bo faworyt nazbyt opóźnił odejście na trasę. A z naszych własnych, polskich spostrzeżeń, chociaż na zagranicznym gruncie poczynionych, też można ładny kwiatek dorzucić: podczas przelotu odległościowego kursem nakazanym, po wylądowaniu lidera jeden z zawodników, który usiedli wraz z nim na tym samym polu, bez skrępowania zapytał gdzie się właściwie znajdują, bo tak był zajęty pilnowaniem ogona szybowca lidera, że w ogóle nie nawigował.

Czy takie obyczaje pragniemy rozwijać naszymi zawodami szybowcowymi? Czy na podium zwycięzców chcemy mieć najlepszych spośród zimnych kombinatorów, czy fak-



„Jantar-1" Zdjęcie: L. Zielaskowski

SZYBOWNICY! CO WY NA TO?

tycznie najlepszych szybowników? Kultywowanie taktyki, która w ostatecznym rachunku okazuje się cenniejsza od faktycznych umiejętności i osiągnięć, nie może i nie powinno być naszym celem. Autor zastrzega, iż na pewno nie wszyscy piloci i nie we wszystkich zawodach uprawiają taki styl walki sportowej, uważa jednak, że przedstawione metody zawodniczego latania stają się coraz powszechniejsze.

A przecież są możliwości, żeby wspomniane uprzednio cnoty lotnicze przywrócić w pełni do łask i honorować jak na to w szybowcowych imprezach sportowych zasługują. Trzeba tylko mieć odwagę odejścia od stereotypów i rozwinięcia nowej filozofii zawodów, która będzie eksponować właśnie indywidualność pilota, jego samodzielność, inicjatywę i inne tak cenne w lotnictwie cechy.

Oto jak się przedstawia proponowana idea, którą jej twórca pragnie poddać pod dyskusję wszystkich zainteresowanych:

— dzień zawodów rozpoczyna briefing — zostaje podana szczegółowa informacja meteorologiczna oraz wyznaczona konkurencja — przyjmijmy: przelot docelowy po trasie trójkąta;

— jednocześnie zostaje podanych osiem lub może tylko sześć punktów zwrotnych, umożliwiających loty w granicach 200—500 km (albo więcej, w zależności od pogody);

— Każdy zawodnik, ewentualnie dobrowolny zespół zawodników (co nie jest zabronione), określa sam dla siebie i na własne ryzyko zadanie dnia, które w zamkniętej kopercie przekazuje kierownictwu zawodów;

— w powietrzu tymczasem „wisi" sonda (np. motoszybowiec) i w momencie obudzenia się termiki zostaje uruchomiony start. Kto chce, może swój wzlot opóźnić, ale tak czy owak 15 minut po wystartowaniu ostatniego szybowca z regularnej kolejki zostaje otwarty start lotny.

— po odejściu na trasę ostatniego zawodnika otwiera się koperty i ogłasza zamierzone przeloty poszczególnych pilotów. Ich czasy lotu łapane są tradycyjnie na starcie lotnym i mecie, a po rozegraniu konkurencji oblicza się punktację według reguły: za każdy km przeleconej trasy — 1 pkt., za każdy km/h uzyskanej prędkości — 3 punkty. Przykładowo więc:

Pilot A

△ 300 km	= 300 P
V — 80 km/h	= 240 P
	540 P

Pilot B

△ 400 km	= 400 P
V — 60 km/h	= 180 P
	580 P

Pilot C

520 km	= 520 P
Lądow. w terenie	0 P
	520 P

W celu sprawdzenia zróżnicowanych warunków poszczególnych dni do wartości porównywalnych, każdorazowy zwycięzca dnia otrzymuje 1000 punktów, a uzyskane jak wyżej punkty pozostałych zawodników mnoży się przez współczynnik zwycięzcy, obliczany następująco:

1000 : 580 = 1.724 P

W ten sposób nasi przykładowi piloci otrzymują ostatecznie:

B = 1000 P;
A = 930,96 P;
C = 896,48 P.

Taki system daje całą masę korzyści, z których na uwypuklenie zasługują:

— uproszczenia organizacyjne, szybkie obliczanie wyników — nawet bez komputerów na lotnisku;

— każdy zawodnik może łatwo sprawdzić swoją punktację;

— nikt nie zarzuca kierownictwu zawodów źle dobranego zadania dnia;

— zainteresowanie widzów imprezy zdecydowanie wzrasta;

— przewlekłe wyczekiwania i zagrywki na starcie lotnym tracą sens;

— prawdopodobieństwo tworzenia się rojów na trasie zdecydowanie maleje, co warto widzieć również w aspektach bezpieczeństwa lotu;

— tworzenie dobrowolnych, rzetelnych zespołów współpracujących w locie ma wszelkie szanse, a nawet bardziej sprzyjające warunki;

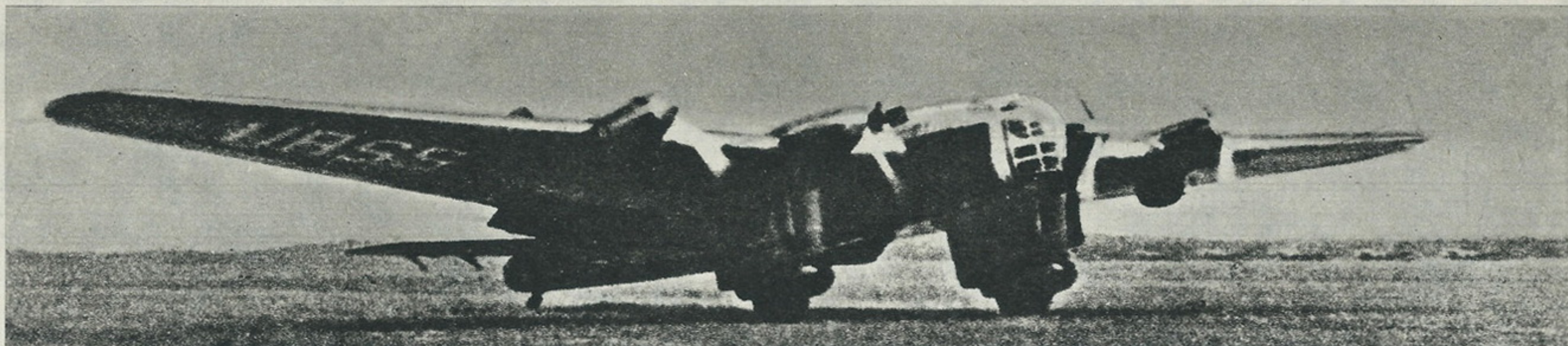
— o zwycięstwie decydują rzeczywiście lotnicze kwalifikacje i cechy indywidualności pilota;

— rozwój konstrukcji szybowców idzie nie tylko w kierunku modeli jak najszybszych, lecz także jak najbardziej przydatnych w słabych warunkach termicznych.

Warto też zauważyć, że proponowana idea stwarza szczególną możliwość wprowadzenia jednolitego systemu zasad rozgrywania i jednolitej punktacji w zawodach różnego szczebla i poziomu wyczynowego, w zawodach prowadzonych w różnych warunkach meteorologicznych i terenowych, w imprezach szybowcowych na wielką skalę, jak i w skromnych, klubowych zawodach sobotnio-niedzielnych. Naturalnie dopuszczalne, nawet wskazane są pewne modyfikacje — np. w zawodach młodocianego narybku szybowcowego każdy km/h prędkości można punktować tylko dwoma zamiast trzema punktami. Wariantów może być sporo, aby tylko naczelna idea nie uległa zniekształceniu.

No i co Wy na to, Szanowni Szybownicy? Mnie się ta „nowa filozofia zawodów szybowcowych" dosyć podoba. A Wam?...

TADEUSZ REJNIAK





Uzupełniając interesujące materiały R. Badowskiego podajemy, odszukaną z niemałym trudem, reprodukcję zdjęcia samolotu DB-A noszącego cywilne znaki rejestracyjne CCCP-N-209.. Samolot ten powstał w latach 1935—36, pod kierownictwem prof. Bołchowitinowa. Nad realizacją projektu w biurze konstrukcyjnym czuwał M. Sziszmariew. Samolot wyposażony był w 4 silniki AM-34RN o mocy maks. 970 KM. DB-A zbudowano jako bombowiec o masie startowej około 21 t. Prototyp DB-2A w roku 1936 (z załogą Niuchtikow i Lipkin) uniósł ładunek 13 t na wysokość 2000 m, a 10 t na wysokość 7032 m. Prędkość maks. DB-A w wersji seryjnej wynosiła 346 km/h na wysokości 6000 m. Łącznie zbudowano do 1938 r. 12 samolotów wspomnianego typu. (red.)

U góry: DB-A Lewoniowskiego. Z lewej: Grupa rozbitków z lodołamacza „Czeluskin", uratowana przez lotników polarnych.

LEGENDA ARKTYKI 3)

Może ktoś naprowadzi mnie na dalsze ślady? Temat wciąż bowiem pozostaje otwarty... Tak kończyłem swój dwudcinkowy szkic o wielkim, a zarazem niezwykle pechowym pilocie radzieckim, Polaku Zygmuncie Lewoniewskim, opublikowany w numerach 8 i 11 z br. „Skrzydlatej Polski".

Oczekiwania się spełniły. Otrzymałem kolejne materiały, pozwalające dokładniej odtworzyć dwa najtragiczniejsze wydarzenia jego życia — nieudane loty przez Biegun Północny. Są to wspomnienia Bohatera Związku Radzieckiego, generała-pułkownika Gieorgija Bajdukowa oraz nieznany reportaż słynnego czechosłowackiego reportera Juliusza Fuczika, który wydrukowało w 1937 r. ilustrowane pismo „Pestry Tyden". Dlaczego nieznany? Fuczik, który wówczas ukrywał się przed policją, nie mógł podpisać się własnym nazwiskiem. A że zbyt łatwe były do rozszyfrowania również jego inicjały, dodał do nich pseudonim, sugerujący, że autorem publikacji **„Zdobycie Bieguna Północnego Reportaż o rzeczywistych wydarzeniach, które przerosły fantazję Juliusza Verne"** jest Rosjanin. Zmyślony „J. F. Pavlov rozpoczynał swą relację od rozdziału zatytułowanego **„Noc, kiedy Moskwa źle spała"**. I pisał z właściwym Fuczikowi temperamentem, ostro wchodząc w temat:

„Około północy 2 sierpnia 1935 roku w Moskwie rozeszła się wiadomość:

„Wylatują o świcie... — W taką pogodę? — Co znaczy w „taką" pogodę? — Ulewa... — Wielka rzecz! W San Francisco nie ma nawet chmurki".

Nie było o co się sprzeczać. Gazety powtarzały ciągle, że w San Francisco jest czyste niebo. Za to po dachach moskiewskich dziesiątą już dobę ściekał deszcz. Mętne potoki płynęły wzdłuż trotuarów, krople deszczu smutnie i natrętnie bębniły w okna, z rynien na chodniki toczyły się strumienie. Paskudna pogoda. W taką pogodę dobrze się śpi. Jednak Moskwa nie spała...

Zegar na wieży Kremla wybił drugą po północy, ale jasne kwadraty okien wciąż jeszcze odbijały się w mokrym asfalcie. „Słyszysz? — Lecą..."

To próbka stylu, oddającego atmosferę wydarzenia, którą później można było jedynie porównać do reakcji mieszkańców stolicy ZSRR na pierwsze loty kosmiczne. A teraz interesujące nas fakty.

Nad ranem 3 sierpnia lekarz Trofimuk zapukał do drzwi pokoju nr 44 na lotnisku w Szczołkowie (obecnie w pobliżu tego lotniska mieści się słynne Gwiezdne Miasteczko i tu przylatują z kosmodromów po powrocie z orbity okołoziemskiej piloci statków kosmicznych), mówiąc cicho: „Pobudka".

„Człowiek, którego doktor Trofimuk rozbudził o świcie tego pochmurnego dnia, nazywał się Lewoniewski. Miał on dokonać lotu z Moskwy nad Biegunem Północnym do Północnej Ameryki. Lot ten poruszył nie tylko mieszkańców Moskwy. Kiedy Louis Blériot przeleciał nad kanałem La Manche, stało się jasne, że samolot dopomoże ludzkości pokonywać ogromne przestrzenie z maksymalną szybkością i maksymalnymi wygodami. W 1927 Charles Lindberg jako pierwszy dokonał przelotu z Nowego Jorku do Paryża nad Atlantykiem. Lot z Europy do Ameryki przez Biegun Północny był trzecim posuwającym ludzkość o całe dziesięciolecia do przodu. Dlatego przygotowania Lewoniewskiego śledzono uważnie nie tylko w Związku Radzieckim, ale w całej Europie i Ameryce".

Na lotnisku w Szczołkowie „klawisze maszyn do pisania korespondentów gazet europejskich i amerykańskich stukały głośniej niż krople deszczu... Dziesięć minut po starcie ogromnego monoplanu Lewoniewskiego we wszystkie strony poleciały depesze: „Lewoniewski ruszył!"

Radiostacja na pokładzie samolotu Lewoniewskiego nadawała przez cały dzień komunikaty o przebiegu lotu. Treść radiogramów powtarzały głośniki zainstalowane na ulicach, w fabrykach i urzędach. Na mapach Arktyki przesuwano na północ wycięty z kartonu samolocik. Pod wieczór nadeszła jednak wiadomość, w którą trudno było uwierzyć: „Lewoniewski wraca!"

„Nie chciało się wierzyć, ale to była prawda. Przed biegunem Lewoniewski zauważył, że przecieka zbiornik z benzyną, poprosił przez radio o radę specjalistów, ale zamiast rady otrzymał polecenie komisji rządowej, aby nie ryzykował życiem i natychmiast zawrócił. Lewoniewski wylądował pomyślnie pod Leningradem i dopiero tutaj wyjaśniło się, że defekt był nieznaczny i można było go zlikwidować, gdyby samolot mógł wylądować w okolicach bieguna".

Do relacji Fuczika wkradło się kilka błędów. Oto bowiem jak opisuje te wydarzenia drugi pilot samolotu ANT-25, Gieorgij Bajdukow, który znajdował się razem z Lewoniewskim w powietrzu.

„Co opowiedziałem Czkałowowi o locie Lewoniewskiego" — tak nazywa się rozdział w jego książce „Czkałow" z serii „Życie wspaniałych ludzi". Książki tej, wydanej w 1975 roku w Moskwie, nie przetłumaczono dotąd na język polski.

„Po ustaleniu przez Gromowa na samolocie ANT-25 rekordu odległości w obwodzie zamkniętym — 12 411 km — bohater epopei czeluskinowskiej Zygmunt Lewoniewski na jednym z przyjęć na Kremlu na początku 1935 roku poprosił Stalina o zgodę na zorganizowanie lotu z Moskwy do USA (do San Francisco) przez Biegun Północny. Projekt lotu został rozpatrzony i zaakceptowany".

A więc decyzję w sprawie lotu Lewoniewskiego podjąć musiał sam Stalin! Organizacją lotu zajęła się Rada Pracy i Obrony i ona to zatwierdziła skład załogi samolotu: dowódca statku powietrznego — Bohatel Związku Radzieckiego lotnik polarny Lewoniewski; drugi pilot — słuchacz wydziału inżynieryjnego Wojskowej Akademii Lotniczej im. Żukowskiego, Bajdukow; nawigator — lotnik morski Lewczenko; rezerwowy drugi pilot — Gurewicz oraz kierownik katedry nawigacji w Akademii im. Żukowskiego — prof. Bielakow.

Na czele Komitetu Lotu Moskwa — San Francisco stanęli komisarz ludowy przemysłu ciężkiego Sergo Ordżonikidze oraz konstruktor samolotu Andriej Tupolew.

Nie były ścisłe dane, którymi dysponowałem poprzednio, że Zygmunt Lewoniewski, wówczas również słuchacz Akademii im. Żukowskiego, osobiście dobrał sobie załogę. Bajdukow stwierdza, że przedtem Lewoniewskiego nie znał, o Biegunie Północnym, wiedział tylko tyle, ile wyczytał w dzieciństwie z opowiadań Nansena i w locie polarnym nie miał zamiaru uczestniczyć. O decyzji Rady Pracy i Obrony zakomunikował mu dowódca akademii, A. Todorski. Bajdukow przyjął ją kwaśno:

„Nie mogłem pogodzić się z myślą, że dla jakiegoś tam bieguna mam rzucić naukę, o której marzyłem tyle lat".

Po kilku dniach Lewoniewski poprosił go o spotkanie. Bajdukow podaje ciekawy szczegół: pismo przyniósł goniec w kopercie z nadrukiem „Członek CIK SSSR — S. A. Lewoniewski". Skrót oznaczał Centralny Komitet Wykonawczy ZSRR — najwyższy organ władzy państwowej między zjazdami rad. Był to radziecki parlament, który w 1936 roku przemianowany został na Radę Najwyższą. Lewoniewski był zatem deputowanym parlamentu, o czym nie wspominało dotąd żadne ze znanych mi polskich i radzieckich źródeł.

„Powitał mnie człowiek wzrostu nieco wyższego niż średni, o niebieskich oczach i dużej głowie — wspomina Bajdukow. — Zrozumiałem od razu, że to mój dowódca Lewoniewski. Pierwsze minuty rozmowy wykazały jego wielkie doświadczenie pilota morskiego w lotach na Północy".

Rozmowa trwała cztery godziny. O 10 wieczór zjawił się u Lewoniewskiego nawigator — Wiktor Lewczenko, wysoki, szczupły marynarz.

Przygotowania do lotu zabrały trzy miesiące. W samolocie ANT-25 wprowadzono sporo zmian, przystosabiając go do lotu polarnego.

Jednym z istotnych pobudek lotu Lewoniewskiego było opanowanie przez lotnictwo najkrótszej trasy powietrznej z Europy do Ameryki. Z Moskwy do San Francisco przez Syberię i Pacyfik było 18 000 km, przez Atlantyk — 14 000 km, a przez Biegun Północny — 9 600 km.

Rozbieżne są opisy startu Lewoniewskiego w relacjach Bajdukowa i Fuczika. Bajdukow stwierdza, że lot odbył się **„na początku sierp-**

nia" pogodnym rankiem. **„Pogoda była wspaniała, silnik pracował bez zarzutu".**

Data startu, podana przez Fuczika, 3 sierpnia 1935 roku, również nie zgadza się z cytowaną przeze mnie wcześniej książką Saszenkowa, który informował, że 3 sierpnia w przeddzień lotu, poczta moskiewska sprzedawała specjalne znaczki, którymi frankowano przesyłki listowe mające przelecieć z Lewoniewskim nad biegunem.

To pierwsza nieścisłość, popełniona przez znakomitego reportera, który swój reportaż z Lotu Lewoniewskiego wydrukował dopiero w 1937 roku.

Druga nieścisłość: nie w pobliżu bieguna, ale po kilku godzinach lotu, **„na długo przed zbliżeniem się do Półwyspu Kolskiego"**, a więc do północnego krańca Europy, Lewoniewski zauważył wężyk oleju wijący się po lewym skrzydle.

I tu trzecia nieścisłość: nie zbiornik z benzyną okazał się nieszczelny, lecz przewody olejowe. Wężyk oleju zmienił się w potok, przypominający wijącą się ogromną dżdżownicę. Olej zaczął także przeciekać do wnętrza samolotu.

„Według naszych obliczeń — pisze Bajdukow — **przeciek przewyższał wielokrotnie dopuszczalne zużycie oleju. Rzerwa mogła nam jednak wystarczyć do tundry kanadyjskiej, gdzie moglibyśmy lądować i tym samym wykonać zadania przelotu nad biegunem z Europy do Ameryki".**

A więc kolejna nieścisłość: lądowanie w pobliżu bieguna na krze lodowej nie wchodziło w rachubę pilotów. Samolot ANT-25 mógł, mimo przecieku oleju, dociągnąć do Kanady. Ale...

„Sztab lotu przesłał przez radio decyzję przerwania rejsu i natychmiastowego powrotu na lotnisko w Kreczewicach między Moskwą i Leningradem".

Nastrój lotników był ponury. Przed lądowaniem musieli wypróżnić ze zbiorników paliwo. Wylano je na ziemię z wysokości 200 m. W kabinie nagromadziły się opary benzyny. W obawie, że iskrzenie radiostacji może spowodować wybuch, wyłączono urządzenia radiowe. Przed lądowaniem Bajdukow przewietrzył kabinę.

Lądowanie pomyślne. Była noc. Bajdukow wyłączył silnik. Lewoniewski pierwszy wydostał się z kabiny i świecąc latarką oglądał kadłub samolotu wymazany olejem. Pokrycie metalowych skrzydeł przepojone było benzyną rozlaną w powietrzu. Czuć było jej ostry zapach.

Bajdukow zawołał nawigatora, który układał mapy we wnętrzu samolotu. Krzyknął, aby nie zapomniał zabrać 9 tysięcy dolarów, które załodze wręczył przed lotem Woroszyłow ze słowami: „Zabawcie się, jak wylądujecie!"

I wtedy stała się rzecz nieoczekiwana. Kiedy Wiktor Lewcznko wyłączył światła pozycyjne, w lewym skrzydle samolotu eksplodowały rakiety świetlne, które miały w razie potrzby ułatwić nocne lądowanie. Samolot, przepojony benzyną i olejem, stanął w płomieniach. Lewoniewski i Bajdukow zerwali kurtki i zaczęli tłumić płomień ze skrzydeł. Lewczenko rzucił się do pomocy. Nie wiadomo skąd nadjechały dwie ciężarówki z żołnierzami, którzy nakryli samolot brezentem i zdusili pożar w zarodku. Tak wyglądała sprawa samolotu na ziemi. Sądzę, że trudno o bardziej wiarygodne źródło informacji.

W nocy do Kreczewic przybyła delegacja rządowa. Wkrótce załogę samolotu wezwano na posiedzenie Biura Politycznego WKP(b). Stalin zapytał:

— Co czynić dalej? Jak myślicie, towarzyszu Lewoniewski?

„Zygmunt był ponury, ale spokojny. Oświadczył, że samolot jest zły. Stalin zaproponował załodze wyruszyć do Ameryki i zobaczyć, co można tam nabyć, aby zrealizować lot przez biegun".

Bajdukow zaoponował. Oświadczył, że Amerykanie nie mają samolotu tej klasy co ANT-25 i że wyjazd do Ameryki uważa za bezcelowy. Poprosił, aby pozwolono mu pozostać w domu. Chciał wrócić do przerwanej nauki w akademii i dać sobie spokój z biegunem. Tymczasem dowódca lotnictwa ZSRR, J. Alksnis, oznajmił mu otwarcie, że nieudany lot przez biegun postawił w kłopotliwej sytuacji nie tylko lotnictwo wojskowe i przemysł lotniczy, ale cały Związek Radziecki. **„Trzeba zmyć to piętno"** — podkreślił szef lotnictwa.

Ponieważ Lewoniewski słyszeć nie chciał o locie na ANT-25, Bajdukow i Bielakow zaproponowali lot przez biegun Czkałowowi. 20 czerwca 1937 roku dopracowany ANT-25 Walerego Czakałowa wylądował w pobliżu miasta Portland w USA. Po nim przeleciał nad biegunem Gromow, który dotarł do San Jacinto w Kalifornii. I dopiero 12 sierpnia 1937 z lotniska Szczołkowo wystartował — teraz jako trzeci, a nie jako pierwszy — Zygmunt Lewoniewski. Załogę samolotu N-209 stanowili oprócz niego: drugi pilot Kastanajew, nawigator Lewczenko, mechanicy pokładowi Pobieżimow i Godowikow oraz radiotelegrafista Gałkowski.

Gdy N-209 oderwał się od ziemi, Bajdukow znajdował się na płycie lotniska i za pośrednictwem sztabu lotu śledził jego przebieg.

Gałkowski nadał pierwszego dnia 10 radiogramów, ostatni o godzinie 23.53. Czternaście minut wcześniej samolot przeleciał na wyspą Morżowiec na wysokości 2600 metrów. **„Wsio w porjadkie"** — takimi słowami kończyła się ostatnia depesza.

13 sierpnia napływały początkowo same dobre wieści. Samolot Lewoniewskiego przeleciał nad biegunem i leciał już wzdłuż południka przechodzącego przez miasto Fairbanks na Alasce. Stamtąd Lewoniewski odbierał w 1934 roku samolot, którym ruszył na pomoc rozbitkom z „Czeluskina".

Samolot był na wysokości 6 000 m, nad gęstymi chmurami. Ale oto nadeszła wiadomość radiowa, że przestał działać prawy skrajny silnik.

Było to w 22 godzinie lotu. Samolot zniżył się do wysokości 4 600 metrów i znalazł się w chmurach.

— Co dalej? — dopytywał się Bajdukow w sztabie lotu.

— Słyszalność prawie zanikła. Chodzą pogłoski, że z powodu wibracji czy też oblodzenia coś się stało na dziobie i dlatego nawigator Lewczenko oraz radiotelegrafista Gałkowski musieli przenieść się do tylnej kabiny, gdzie znajduje się zapasowa radiostacja o słabym zasięgu.

— Jak to pogłoski? A raporty? — zdumiał się Bajdukow.

Odpowiedział mu Bielakow, który znajdował się w sztabie:

— Nadeszły setki depesz, trzeba je przeanalizować. Odebrali je bowiem nie tylko zawodowcy, ale krótkofalowcy-amatorzy.

Pełen złych przeczuć Bajdukow udał się na lotnisko. Z Gorkiego leciał już do Szczołkowa wypoczywający nad Wołgą Czkałow.

— Co nowego? — zapytał lotnik, który wyprzedził Lewoniewskiego w locie przez biegun do Ameryki. — Jakie macie propozycje?

Trudno było mówić o propozycjach. Część dalekosiężnych samolotów radzieckich brała udział w akcji „Biegun Północny" — cztery maszyny przewoziły ludzi i sprzęt grupy Papanina. Maszyny, które dokonały przelotu nad biegunem z załogami Czałowa i Gromowa — były rozmontowane. Nowy ANT-25 można było popokać najwcześniej za miesiąc.

— Co oni mają — zapytał Czkałow.

— Zapas żywności na półtora miesiąca, namioty, śpiwory, ciepłą odzież, broń... — Wyliczał Bielakow.

Należałoby skoczyć do Ameryki, kupić najlepszy samolot i poszukać Zygmunta od strony Alaski.

Na lotnisko przyjechał komisarz ludowy przemysłu obronnego Ruchimowicz i dowódca lotnictwa radzieckiego Alksnis. Czkałow zwrócił się do nich z prośbą, aby pozwolili jego załodze ruszać na poszukiwania.

— Wasze samoloty są rozebrane — odrzekł Alksnis. — A lotnik amerykański Crosson gotów jest do startu z Fairbanks. Wydzierżawiliśmy samolot Lockheed „Electra". Komisarz ludowy Ruchimowicz dodał:

— W akcji ratunkowej wezmą udział doświadczeni lotnicy polarni Wodopianow, Aleksiejew, Mołokow, Gołowin, Mazurek i inni, którzy będą operować z baz na Ziemi Franciszka Józefa i z pola lodowego, na którym mieści się obóz Papanina.

Bujdukow tak kończy ten rozdział swoich wspomnień o Lewoniewskim:

„Nadchodziła zima, polarna noc upomniała się o swoje prawa, ale nic nie odsłaniało tragedii, która rozegrała się 13 sierpnia 1937 roku z załogą N-209. Nawet bohaterskie dalekie rejsy powietrzne Wilkinsa i Caniona, którzy osięgnęli 86 stopień szerokości geograficznej północnej ani też odważne, ryzykowne loty radzieckich pilotów z grup Szewielowa, Wodopianowa i innych nie dały żadnej nadziei na wyświetlenie kolejnej tajemnicy Arktyki, która uwięziła załogę samolotu N-209 na czele z Zygmuntem Lewoniewskim".

Uwięziła czy zgubiła od razu? Tej zagadki pewnie też już nikt nie rozwiąże. Kiedy Amundsen zginął w Arktyce śpiesząc z pomocą rozbitkom z wyprawy Nobilego, znaleziono po 70 dniach potwierdzający katastrofę pływak wodnopłatowca Latham. Szczątki balonu „Oern" (Orzeł") szwedzkiego badacza polarnego Salomona Andrée odkryto w 33 lata po jego starcie ze Spitsbergenu w kierunku bieguna. Przeszło 40 lat minęło od katastrofy N-209 — i Arktyka milczy. Chociaż nad biegunem przebiegają obecnie pasażerskie linie lotnicze, a na Oceanie Lodowatym Północnym dryfowało ponad dwadzieścia radzieckich i wiele amerykańskich stacji naukowych. Mimo iż do samego bieguna dotarł lodołamacz „Arktika".

Ze wspomnień lotników polarnych odsłania się natomiast coraz pełniej sylwetka tragicznego pilota — Zygmunta Lewoniewskiego, który jako pierwszy zaproponował lot z Europy do Ameryki przez Biegun Północny. Arktyka zemściła się na nim, ale idea Lewoniewskiego zwyciężyła.

RYSZARD BADOWSKI

z lotu po świecie

■ O wielkim zjeździe śmigłowcowym w słonecznym San Diego w Kalifornii już informowaliśmy. Obecnie w miarę napływu dalszych wieści możemy za brytyjskim czasopismem „Flight" dodać dwie interesujące informacje. Na wystawie śmigłowców polski przemysł lotniczy wystawił piękny model śmigłowca Mi-2 o wdzięcznej nazwie „Taurus-2". Może dokładniej: model w dość dużych rozmiarach wystawiła amerykańska firma Spitfire Heliocopters, bowiem nasza maszyna pokazana została z silnikami amerykańskimi, światowej sławy turbinami Allison z Detroit Model przedstawiał się, sądząc z fotografii, bardzo akazale. Miał nawet znaki rejestracyjne SP-KAN. Drugą ciekawostką była informacja o zastosowaniu silników Allisona we francuskim śmigłowcu „Alouette III" budowanym z licencji w Rumunii.

■ Nowy szybowiec brytyjski Vickers-Slingsby „Vega" poddawany jest ciągle próbom w locie. Oryginalnym rozwiązaniem konstrukcyjnym tej maszyny jest między innymi chowane całkowicie koło podwozia głównego i chowane koło ogonowe.

■ Z Wielkiej Brytanii pochodzi także wiadomość o nowym rekordzie świata, ustanowionym przez Philipa Clarka w klasie balonów na ogrzane powietrze. Pilot ten pokonał odległość ponad 560 km w dniu 25 stycznia br. Poprzedni rekord świata należał do Amerykanina i wynosił 542 km. Jeśli aktualny wyczyn zostanie zatwierdzony przez FAI, Wielka Brytania będzie miała na swym sportowym koncie trzy rekordy w klasie balonów na ogrzane powietrze.

■ Popularny samolot sportowy Aérospatiale „Rallye-235" budowany jest również jako wodnosamolot wyposażony w dwa pływaki.

■ Dziewiątego lutego radzieckie lotnictwo cywilne obchodziło 55-lecie utworzenia Aerofłotu. Radziecka prasa fachowa podaje przy okazji szereg liczb, a między innymi plan przewozów lotniczych w roku bieżącym. Przewiduje się, że w tym roku praca przewozowa Aerofłotu wyniesie 135 mld pasażero-kilometrów, czyli o 6,3 procent więcej niż w roku ubiegłym. W roku bieżącym zostanie otwartych około 180 nowych linii. Samoloty Ił-62 i Tu-154 będą miały poważny udział we wspomnianej pracy przewozowej, bo około 37%. Na 36 liniach dawne samoloty Ił-18 zamienione zostaną na Tu-154, a na 5 liniach na Ił-62. Samoloty lotnictwa cywilnego ZSRR w służbie gospodarki narodowej zostaną wykorzystane w łącznym czasie pracy 10,4 mln godzin.

■ Nowa szkoła obsługi samolotów powstała w NRD. Nosi ona imię radzieckiego konstruktora A. N. Tupolewa. Szkoła działająca dla potrzeb towarzystwa Interflug została ostatnio rozbudowana, umożliwiając szkolenie 265 uczniom obojga płci.

■ Amerykański samolot rolniczy „Trush" poddawany jest próbom z silnikiem turbośmigłowym o mocy 570 kW. Maksymalna prędkość lotu wynosi 256 km/h, użyteczna-robocza 150—240 km/h, rozbieg 183 m, dobieg z odwróconym ciągiem — 90 m, pułap 7600 m, a zasięg 720 km.

■ W RFN, jak wynika z informacji prasy fachowej, istnieje 271 pilotów balonowych. W liczbie tej 90 osób ma licencje pilota balonów na ogrzane powietrze. Łącznie w RFN znajduje się 48 balonów gazowych i 26 balonów na ogrzane powietrze.

■ W Wielkiej Brytanii przeprowadzono niedawno po raz pierwszy pokaz ratowania pilota lotni przy użyciu spadochronu. Specjalnie przygotowany spadochron z czaszą o obrysie kołowym i średnicy 5,1 m zdolny jest do bezpiecznego sprowadzenia na ziemię pilota wraz z jego lotnią. Warto dodać, że próba ratownicza odbyła się na wysokości około 40 m nad ziemią.

■ Towarzystwo Air France zapowiada otwarcie w kwietniu nowej linii obsługiwanej przez naddźwiękowe „Concorde". Będzie to linia łącząca Paryż z Meksykiem.

■ Śmigłowiec lekki Hughes 300 C należy do bardzo popularnych maszyn na Zachodzie. Jest to zresztą jeden z nielicznych już śmigłowców, wyposażony w jeden silnik tłokowy (Lycoming-360) o mocy 162 kW). Masa całkowita śmigłowca 900 kg. Cena tego śmigłowca w USA wynosi 69 500 dolarów.

■ W lipcu odbędzie się we Francji tradycyjny lot okrężny (lotniczy Tour de France), specjalnie zorganizowany dla młodych pilotów samolotowych. Łączna trasa lotu wyniesie 2 600 km. Miejscem startu będzie Montluçon, a ostatni etap zakończy się w Meaux. Zawodnicy rekrutować się będą spośród licencjonowanych pilotów, którzy nie przekroczyli 21 lat życia.

■ Szwajcarskie linie lotnicze chcą wprowadzić nowe kostiumy dla swych stewardes. W związku z tym znany dom mody w Zurychu podjął się opracowania nowych zupełnie modeli. Podobno pierwsze próby wypadły pomyślnie. Uwagę specjalistów zwraca różnorodność barw i zestawów, bez „mundurowego" ujednolicania ubrań.

O nowym samolocie rolniczym PZL M-18 „Dromader" pisaliśmy w „SP" nr 25/1977, gdzie były podane podstawowe dane techniczne. Obecnie, w związku z wyprodukowaniem pierwszego seryjnego egzemplarza tego samolotu i skierowaniem go do prób — kolej na bardziej szczegółowy opis.

PZL M-18 „Dromader" jest samolotem rolniczym, który powstał w wyniku współpracy z amerykańską firmą Rockwell International (General Aviation Division). W Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Mielec, w związku z zainteresowaniem amerykańskiej wytwórni zabudową silnika PZL ASz-62 IR na samolocie S-2R „Thrush Commander", przystąpiono do opracowania projektu wstępnego tej adaptacji. Jednak w toku pracy okazało się, iż nie będzie to zwykła przeróbka samolotu „Thrush", ale że trzeba zaprojektować całkiem nowy, bo większy samolot, oczywiście przy wykorzystaniu wielu elementów od „Thrusha".

Tak więc zaprojektowano od nowa zabudowę silnika, przód kadłuba ze zbiornikiem chemikaliów, środkową część płata oraz podwozie główne i usterzenie. Z „Thrusha" wykorzystano jedynie zewnętrzne części płata, kabinę, tył kadłuba, kółko ogonowe i klapę wsypu do zbiornika oraz urządzenia agrolotnicze.

Na podstawie zawartej umowy w dziedzinie współpracy między Rockwell Int. a PZL-Mielec w krótkim okresie został wykonany w Mielcu projekt konstrukcyjny samolotu. Konstruktorem wiodącym jest mgr inż. Józef Oleksiak. Pierwszy prototyp samolotu M-18 oblatał w sierpniu 1976 r. inż. pil. Tadeusz Gołębiewski, a drugi prototyp — w październiku tegoż roku. W czerwcu 1977 r. samolot ten, ze znakami SP-PBZ, został pokazany na wystawie i w locie na Międzynarodowym Salonie w Paryżu.

Powracając do opisu samolotu PZL M-18 „Dromader", warto wiedzieć, iż jest on zbudowany według przepisów FAR-23. Jest to jednosilnikowy dolnopłat metalowy o konstrukcji zabezpieczonej przed korozją za pomocą emalii epoksydowych i poliuretanowych. Płat jest prostokątny z końcówkami trapezowymi. Profil części środkowej NACA 4416 przy kadłubie i NACA 4412 na żebrach skrajnych, zaklinowanie 3°, wznios 1,15°. Profil części zewnętrznych płata NACA 4412, wznios 6°, zwichrzenie geometryczne 1,5°. Konstrukcja płata jednodźwigarowa. Części zewnętrzne skrzydeł zawierają w noskach integralne zbiorniki paliwa.

Kadłub jes kratownicowy o przekroju prostokątnym. Kabina pilota jest kryta, uszczelniona i wentylowana. Drzwi z obu stron kabiny. Sama kabina dzięki swojej konstrukcji może spełniać rolę przeciwkapotażową; ma ona wytrzymałość 40 g. Przed kabiną znajduje się nóż do ewentualnego przecięcia drutów. Ponadto od kabiny do statecznika pionowego jest rozciągnięta linka zabezpieczająca statecznik przed uszkodzeniem przez druty. Sterownica składa się z drążka sterowego i pedałów. Przed pilotem znajduje się przezroczysta ściana zbiornika chemikaliów z podziałką jego pojemności. Instalacja elektryczna 24-woltowa, zasilająca m. in. światła pozycyjne i antykolizyjne migacze obrotowe (jeden z przodu kadłuba, drugi — na kadłubie za kabiną), reflektory do lądowania, światło kołowania, reflektory do agrolotniczych prac nocnych.

Usterzenie poziome jest prostokątne, podparte zastrzałami. Pionowe — trapezowe. Podwozie stałe trójpodporowe z kołem ogonowym. Podwozie główne jest jednogoleniowe, na którym znajdują się noże do przecinania drutów. Koła główne mają wymiary 720 x 320 mm, a koło tylne — 318 x 114 mm.

Wyposażenie rolnicze umożliwia przeprowadzanie zabiegów za pomocą chemikaliów sypkich oraz ciekłych. Zbiornik ma pojemność 2500 dm³ (litrów). Załadunku chemikaliów sypkich dokonuje się przez podłużny wsyp w górze zbiornika, napełnianie zaś zbiornika chemikaliami ciekłymi — przez otwór z lewej strony kadłuba. Na samolocie może być instalowana następująca aparatura agrolotnicza:

— do opryskiwania (z podskrzydłowymi rurami i 48—96 rozpylaczami)

— do mgławienia (z 8 atomizerami do cieczy)

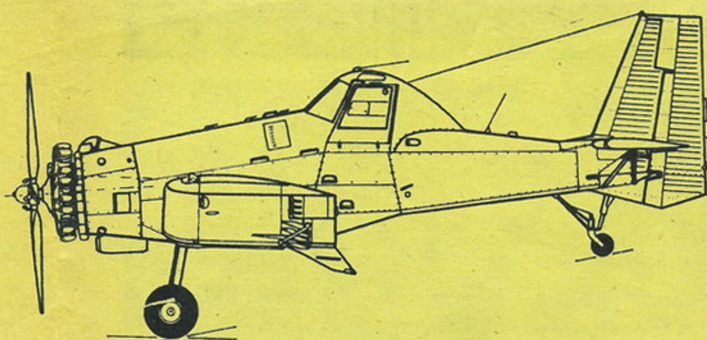
— do rozpylania proszków (z rozrzutnikiem)

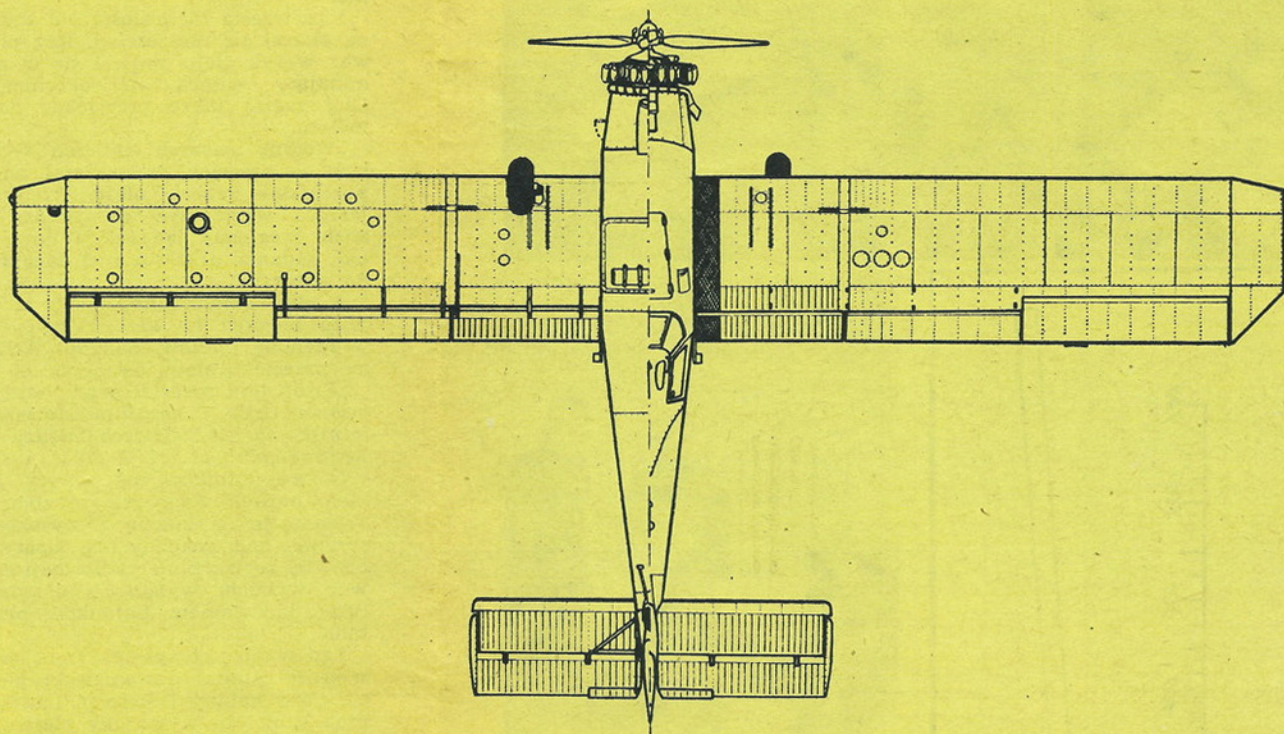
— do gaszenia pożarów (z dolną klapą spustową).

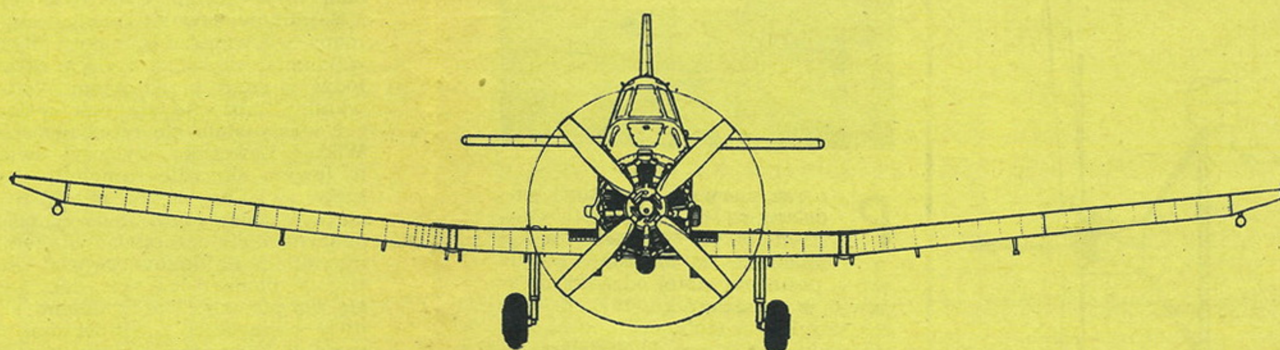
Napęd stanowi silnik chłodzony powietrzem, gwiazdowy, dziewięciocylindrowy PZL ASz-62 IR o mocy startowej 736 kW (1000 KM) przy 2200 obr/min i mocy przelotowej 608 kW, reduktorowy, z doładowaniem, o masie 579 kg. Rozruch silnika elektryczno-bezwładnościowy.



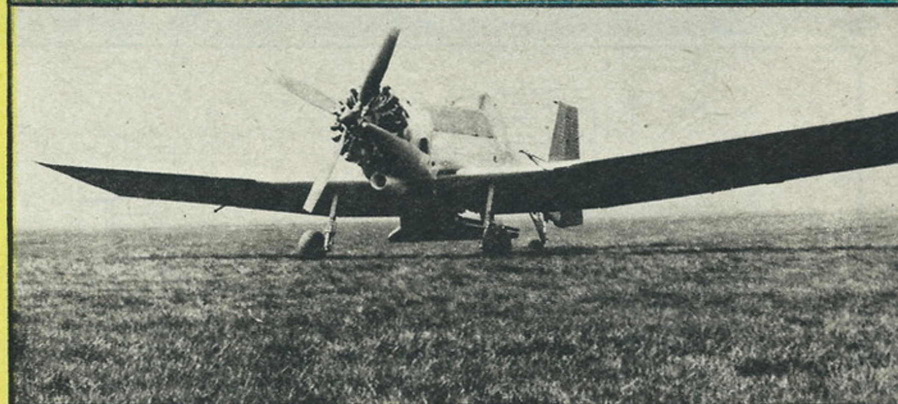
ZA PIERWS











DANE TECHNICZNE

Rozpiętość	17,7 m	Masa max. do lądowania	3200 kg
Długość	9,48 m	Masa chemikaliów wersji przeciążonej	2600 kg
Wysokość	3,1 m	Masa całkowita wersji przeciążonej	5300 kg
Cięciwa	2,286 m	Obciążenie powierzchni	105 kg/m²
Powierzchnia nośna	40 m²	Obciążenie mocy	5,7 kg/kW (4,2 kg/KM)
Wydłużenie	7,8	Współczynnik obciążenia dopuszczalny	+ 3,4/–1,4
Powierzchnia klap	5,3 m²		
Rozstaw podwozia	3,6 m	Współczynnik obciążenia dopuszczalny wersji przeciążonej	2,8
Masa własna	2470 kg		
Masa użyteczna	1730 kg	Moc silnika	736 KW (1000 KM)
Masa chemikaliów norm.	1500 kg	Śmigło	metalowe czterołopatowe
Masa całkowita	4200 kg	Średnica śmigła	3,3 m

OSIĄGI PRZY MASIE 4 200 kG:

	Bez aparatury agrolotniczej		Z aparaturą agrolotniczą
Prędkość max., km/h	256		237
Prędkość przelotowa, km/h	205		190
Prędkość robocza, km/h	–		170–185
Prędkość przeciągnięcia (bez klap), km/h		125	
Prędkość przeciągnięcia (z klapami), km/h		109	
Prędkość dopuszczalna nurkowania, km/h		280	
Prędkość wznoszenia, m/s	5,8		5,3
Pułap, m		6500	
Zasięg (bez rezerwy paliwa), km		520	
Rozbieg (na trawie), m	275		280
Dobieg (na trawie), m	330		320

Śmigło czterołopatowe, samonastawne, metalowe PZL CNPSL SP-00 o średnicy 3,3 m.

Przy konstruowaniu tego samolotu zwrócono szczególną uwagę na sprawy bezpieczeństwa załogi. Przede wszystkim kabina pilota ma mocną strukturę. Usytuowanie kabiny za silnikiem i za zbiornikiem chemikaliów również ma na celu zabezpieczenie pilota przed skutkami zderzenia z przeszkodą nawet przy przyśpieszeniach rzędu 40 g. Zbiorniki paliwa (o pojemności 2 x 200 dm³) są umieszczone z dala od kadłuba — w skrzydłach.

Kabina dzięki wysokiemu umieszczeniu i dobremu oszkleniu zapewnia świetną widoczność w locie; jest ona uszczelniona i wyposażona w wentylację. Ponadto linka stalowa od kabiny do statecznika pionowego oraz noże do przecinania drutów, przeszkód — zwiększają bezpieczeństwo.

Oczywiście samolot PZL M-18 „Dromader", jako większy i o większym udźwigu od PZL-106 „Kruk", mając większą od niego wydajność nadaje się szczególnie do użytkowania nad dużymi obszarami upraw i lasów. Jest on przeznaczony do wykonywania różnorodnych prac dla potrzeb rolnictwa i leśnictwa, a zwłaszcza:

— opryskiwania roztworami wodnymi i cieczami oleistymi

— pokrywania obrabianych powierzchni aerozolami

— rozrzucania środków chemicznych pylistych, sproszkowanych i granulowanych oraz do rozsiewu nasion

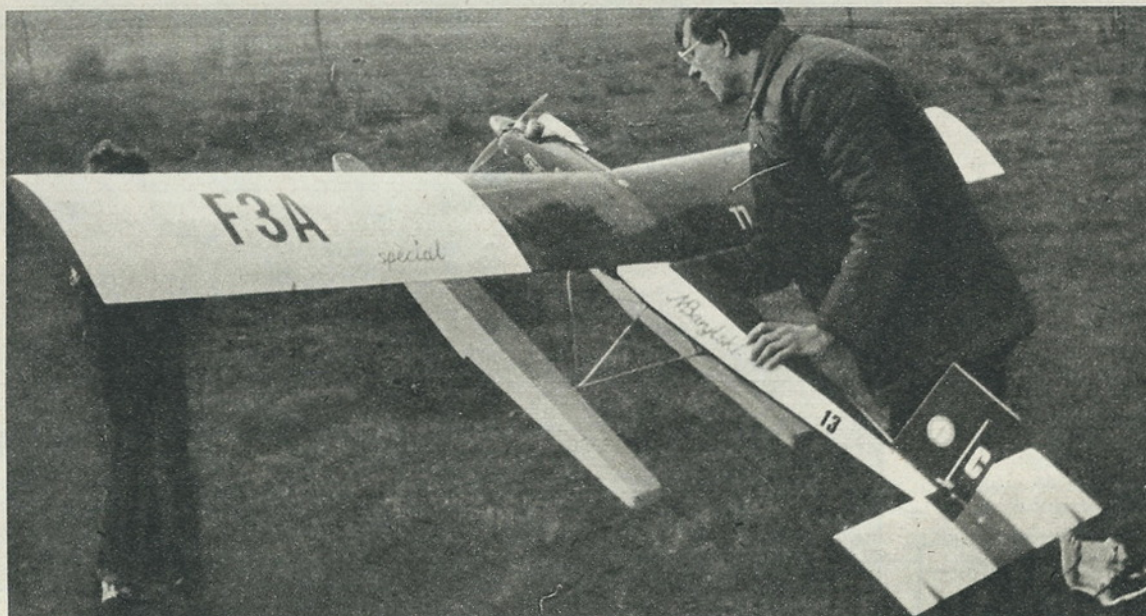
— gaszenia pożarów lasu.

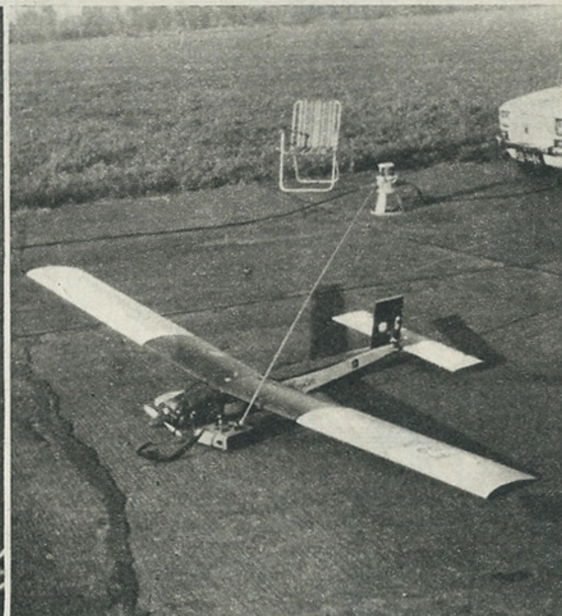
Godny uwagi jest także fakt, iż istnieje możliwość załadowania do tego samolotu nawet 2600 kg chemikaliów przy współczynniku przeciążenia 2,8.

Biorąc to wszystko pod uwagę, można mieć nadzieję, iż „Dromader" stanie się także dobrym wyrobem eksportowym naszego przemysłu lotniczego, który przecież ma takie bogate tradycje w dziedzinie produkcji i eksportu samolotów rolniczych. Duża ilość wyprodukowanych Anów-2 stawia Polskę w ścisłej czołówce światowej pod tym względem. Teraz ta sama wytwórnia przystąpi do uruchomienia produkcji seryjnej „Dromadera", po przeprowadzeniu prób nad pierwszym egzemplarzem z produkcji seryjnej. Nie ulega wątpliwości, iż z tych prób samolot konstrukcji i produkcji Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Mielec wyjdzie obronną ręką i w przyszłości będzie dobrą wizytówką umiejętności naszych inżynierów, techników i robotników.

BOGUSŁAW J. WITKOWSKI

SZYM PÓJDĄ INNE





4°
1490
1650
84,1 dm²
16 dm²
800
200
2300
290
SR2
4°
0 100 300 500 700

MIROSŁAW BARYLSKI USTANOWIŁ DWA REKORDY POLSKI



Po raz pierwszy w historii modelarstwa w Aeroklubie Częstochowskim członek Sekcji Modelarskiej Mirosław Barylski — posiadacz złotej odznaki, ustanowił w październiku 1977 r. dwa rekordy Polski (zatwierdzone na posiedzeniu Komisji Modelarskiej Aeroklubu PRL 12 lutego br.) i uzyskał tym samym warunki do otrzymania dwóch diamentów do złotej odznaki.

Pierwszy rekord ustanowiony został na lotnisku Aeroklubu Częstochowskiego 18 października ub. roku. Według klasyfikacji przyjętej przez FAI jest to rekord nr 31, czyli rekord odległości na bazie 500 m, ustanowiony modelem silnikowym zdalnie kierowanym. Osiągnięty wynik wynosi 40 km i jest to pierwszy rekord Polski ustanowiony w tej klasie.

Drugi rekord według FAI nr 52, czyli rekord odległości na bazie 500 m, ale dla modelu wodnosamolotu, wynosi 33 km i ustanowiony został 31 października ub. roku nad zbiornikiem wodnym w Blachowni k/Częstochowy — jest to również pierwszy rekord Polski w tej klasie modeli.

Dla prób rekordowych, jak również poprawiania wyników już istniejących, Mirosław Barylski — wielokrotny uczestnik zawodów i Mistrzostw Polski w kategorii modeli akrobacyjnych na uwięzi, zbu-

dował w ub. roku model specjalnie przystosowany do tego celu. Obydwa rekordy zostały ustanowione tym samym modelem, tyle że do rekordu nr 52 model został zaopatrzony w pływaki do startów z wody. Model przystosowany jest do ustanawiania następujących rekordów dla tej klasy: odległości — na bazie 500 m i w przelocie docelowym, wysokości lotu i długotrwałości. Podczas ustanawiania drugiego rekordu, do nowego rekordu Polski długotrwałości lotu dla wodnosamolotu zdalnie sterowanego zabrakło niecałe 10 minut i właśnie ten rekord zamierza Barylski w najbliższym czasie poprawić.

Próby bicia rekordów były nadzorowane przez oficjalnego przedstawiciela, którym był Główny Sędzia Sekcji Modelarskiej Aeroklubu Cz. inż. Marian Walaszczyk i czterech sędziów.

W ostatnich latach obserwujemy rzeczywiście duży zastój w dziedzinie ustanawiania rekordów Polski, nie mówiąc już o międzynarodowych, o czym pisała ostatnio „Skrzydlata Polska" lecz należy nadmienić, że dopiero w ubiegłym roku Wydział Kół Lotniczych i Modelarstwa Aeroklubu PRL wydał przepisy, dotyczące wszystkich warunków jakie muszą być spełnione przy ustanawianiu rekordów i obejmujące całość dokumentacji koniecznej do zatwierdzenia rekordu. Całość przygotowań do ustanawiania rekordów, szczególnie wyznaczanie baz i pomiar czasu dla rekordów prędkościowych, nie jest rzeczą łatwą i wymaga wiele zachodu jak również wymagana do zatwierdzenia rekordu dokumentacja jest dosyć obszerna.

Ustanawianie i poprawianie istniejących rekordów świadczy na pewno o postępie w modelarstwie, jak również jest wysoko punktowane we współzawodnictwie Sekcji Modelarskich Aeroklubów Regionalnych.

Niewątpliwie, dostawy sprzętu w latach 1976—1977, szczególnie silników i aparatury radiowej, dadzą o sobie znać w postaci nowych rekordów Polski i wartościowszych wyników modelarzy.

Mgr inż. ROMAN MUCHA

PODSTAWOWE DANE REKORDOWEGO MODELU

Rozpiętość — 2 900 mm

Długość — 1 650 mm

Powierzchnia nośna całkowita 100,1 dm²

Masa bez paliwa — 2 400 g (z pływakami 3 130 g)

Masa z paliwem — 3 430 g (z pływakami 4 130 g)

Obciążenie powierzchni bez paliwa — 24 g/dm² (z pływakami 31 g/dm²)

Silnik „Webra-Speed" 40 R/C

Aparatura sterująca „Webraprop"-4

Model ma sterowany ster kierunku, ster wysokości i obroty silnika. Konstrukcja modelu balsowa, skrzydło z profilem SR-2, specjalnie przystosowanym do modeli rekordowych, dźwigary skrzydła również balsowe, kadłub balsowy, wzmocniony okładkami sklejkowymi i oklejony włóknem szklanym, stateczniki pionowy i poziomy o profilu płaskiej płytki. Cały model pokryty folią „Solarfilm", zbiornik paliwa o pojemności 1 l.

Na zdjęciach: nowy rekordzista ze swoim modelem i komisja sędziowska.

Zdjęcia: R. Mucha

TRZY HISTORYCZNE MODELE RAKIET ZSRR



Początek badań nad rozwojem i praktycznym wykorzystaniem techniki rakietowej w ZSRR przypada na rok 1921, kiedy to N. I. Tichomirow organizuje w Moskwie laboratorium przeznaczone do prac w dziedzinie rakiet na paliwo stałe, głównie proch bezdymny. Laboratorium zostaje po krótkim czasie przeniesione do Leningradu, gdzie w 1928 roku przekształciło się w laboratorium naukowo-konstrukcyjne znane pod nazwą GDL — Gazodynamiczeskaja Laboratoria. W GDL obok prac nad paliwem stałym rozpoczęte także badania nad zastosowaniem składników w stanie ciekłym jako paliwa do silników rakietowych. Pionierem badań w tej dziedzinie był F. A. Cander, który opracował i zbudował pierwszy w ZSRR silnik rakietowy OR-1 na paliwo ciekłe. W 1931 roku silnik ten został praktycznie wykorzystany na szybowcu RP-1 konstrukcji B. Czerniawskiego. W tym samym roku w Moskwie i Leningradzie powstaje nowa komórka zajmująca się badaniami rakietowymi GIRD (Grupa Izuczenia Rieaktiwnego Dwiżenia. Szefem grupy moskiewskiej zostaje S. P. Korolew. W 1932 roku w kierowanym przez niego zespole zostało opracowanych kilka różnych rakiet, różniących się napędem. Loty tych rakiet odbywały się w latach 1932—38 i w większości dały pozytywne wyniki. Na rysunkach przedstawiono trzy rakiety: **A i B-RDD-604, C-GIRD 07, D-GIRD X**, z pionierskiego okresu rozwoju techniki rakietowej w ZSRR.

Rakieta RDD-604 skonstruowana przez L. S. Duszkina w RNII (Reaktiwno Naucznyj Issledowatielnyj Institut) — powstał z GIRD. Rakieta RDD-604 napędzana była przez silnik KRD-600, którego paliwem był proch bezdymny, a w końcowej fazie spalania ładunku stałego do komory spalania podawany był kerosen i kwas azotowy, wówczas silnik pracował na paliwie ciekłym. Masa rakiety 184 kg, masa ładunku — 30 kg, masa prochu 15 kg, masa kwasu azotowego 36 kg, masa kerosenu 8 kg. Ciąg silnika przy spalaniu paliwa stałego — 37,8 kN, ciąg silnika napędzanego paliwem ciekłym 12,5 kN.

Rakieta GIRD-07 — skonstruowana w 1934 roku przez F. A. Candera, napędzana silnikiem na paliwo ciekłe — kwas azotowy i kerosen. Ciąg silnika 85 kN. Rakieta osiągnęła w lotach wysokość 4 000 m.

Rakieta GIRD—X — skonstruowana przez F. A. Candera i S. P. Korolewa. Pierwszy lot odbył się 25 listopada 1933 roku. Rakieta napędzana silnikiem na paliwo ciekłe — była pierwszą rakietą w ZSRR napędzaną takim paliwem. Podstawowe dane rakiet podano na rysunkach.

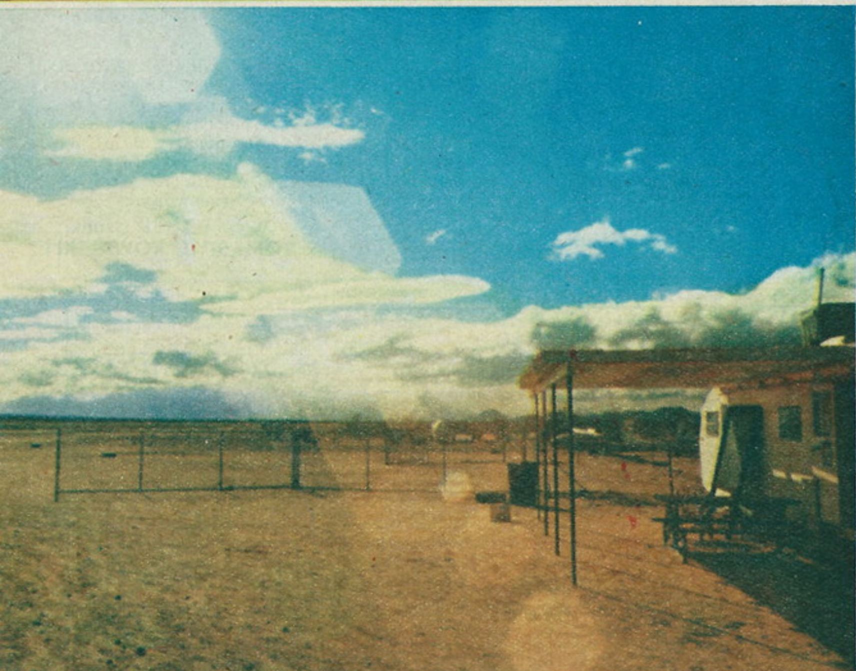
Malowanie rakiet: rakiety GIRD-07 i GIRD-X malowane były na kolor srebrny z czerwonymi napisami. Dysze silników w kolorze oksydowanej stali. Rakieta RDD-604 malowana była na kolor oliwkowo zielony i nie posiadała żadnych napisów, a jedynie numer ewidencyjny w kolorze czerwonym.

Tekst i rysunki: TOMASZ J. KOWALSKI

wymiary w centymetrach

TK 78











Zdjęcia autora

WOJCIECH MOZDYNIEWICZ ● KORESPONDENCJA Z USA

ARIZONA - kraj kaktusów i szybowców

Na lotnisku w Phoenix wysiadam z samolotu prosto w ramiona Janka Serafina (na zdjęciu z lewej), niezrównanego przyjaciela polskich skrzydeł. Choć to już połowa stycznia, w domu Janka odświętny nastrój i — pięknie wystrojona choinka. Do późnych godzin rannych „wędrujemy i latamy" po świecie, a w wędrówkach tych dzielnie nam towarzyszy gospodyni domu — pani Hanka. Ach, te szybowce!!!

Arizona powitała mnie typową pogodą. Jest ciepło, w ciągu dnia 20—22°C, w nocy około 10°C. Błękitne niebo, z długimi szlakami cumulusów. W okresie jesienno-zimowym występuje w Arizonie również fala górska, wraz z charakterystycznym zachmurzeniem. Jednym z prężniej działających ośrodków falowych w USA jest Bisbee. Ośrodkiem kieruje Kenneth R. Harris. W drodze na falę zatrzymuję się w domu George'a Larka, instruktora w klubie szybowcowym w Tucson. Tucson Soaring Club zrzesza 68 członków, którzy w 1977 r. wylatali 3 400 h i przelecieli ponad 10 000 km. Dysponują dwoma dwumiejscowymi szybowcami treningowymi 2—33, trzema jednomiejscowymi treningowymi 1—26 o doskonałości 22, jednym „Blanikiem" i jednym „Nuggatem" o doskonałości 39. Lotnisko klubu położone jest na zachód od miasta Tucson, z podnóża gór Sierrita Mountains. Szybowce i samoloty, głównie metalowe, stoją pod gołym niebem mocno zakotwiczone. Latanie na przeloty odbywa się przede wszystkim w czasie rekordowych warunków termicznych, jak byśmy to powiedzieli w Polsce. Ale i teren przygodnych lądowań jest trudny. Znają te trudności piloci Szybowcowego Westernu.

Arizona to kraj niewiele mniejszy powierzchnią od Polski, a mieszka tu tylko 2,3 mln ludności, w tym około 90 tys. Indian. Można tam latać pod cumulusami cały rok. W bezsilnikowym lataniu można także z powodzeniem łączyć z sobą różnego typu warunki atmosferyczne, szczególnie podczas przelotów. Zdarza się często, że warunki umożliwiają wykorzystywanie termiki, fali i żagla, fali inwersyjnej i szlaków Cu. Ta wielorakość warunków wymaga gruntownego przygotowania teoretycznego i praktycznego.

W czasie swojego pobytu w gościnie u George'a Larka miałem przyjemność kilkakrotnego polatania na termice na szybowcu IS-29. Refleksja ogólna: piękno tego kraju można dopiero w całej pełni zobaczyć z lotu ptaka i to niekoniecznie latając „delfinem". Taktykę „delfina" z powodzeniem stosuje wielu pilotów i wszyscy oni wiedzą, że „delfin" to polski styl. Niemal na każdym kroku odczuwa się rodzinny nastrój wśród szybowników, a w Tucson Soaring Club czuje się ponadto dużo polskości.

Po kilkudniowym pobycie w gościnie u George'a, lecimy wspólnie na falę do Bisbee. Wspaniały lot urozmaica lądowanie przygodne w dolinie Miracle Valley u podnóża Huachuca Mountains, i przełęczy przy Miller Peak, gdzie odbyła się ostatnia bitwa Apaczów z białymi osadnikami. Teren jak gdyby wyjęty z klasycznego westernu. Łańcuchy gór i rozległe doliny. Błękitne i granatowe niebo, pobielone gdzieniegdzie strzępami Cu rot. To pierwsze zwiastuny arizońskiej fali. Zbliża się wieczór i słońce niezwykle szybko kryje się za pasem Huachuca Mountains. Lot za Cessną z Kenneth R. Harrisem odbywamy już niemal po ciemku. George jest świetnym pilotem i dobrze sobie radzi z lądowaniem na nieznanym mi lotnisku.

Na noc zatrzymujemy się u Kennetha R. Harrisa, który demonstruje nam swoje filmy lotnicze i meteorologiczne. Są cumulusy i soczewki, fala w Bisbee i fala w Bishop. Rotory i chmury prądów strumieniowych. Głównie zdjęcia czasowe. A w tym czasie... nad Bisbee na niebie zarysowuje się wspaniały widok. Specjalnego uroku dodaje światło księżyca. Całe niebo pokryło się typowym zachmurzeniem falowym. W powietrzu czuję znany mi „zapach wysokości". Ciepły wiatr, posrebrzone księżycem krawędzie soczewek, niespokojne chmurki rotorów, dymiące szczyty gór... Taki widok nastraja optymistycznie, nie tylko w południowej Arizonie.

Ale... rzeczywistość jest okrutna. Fala, jak kobieta, zmienną jest. W porannym słońcu prysły jak bańka mydlana zatrzymane w wyboraźni obrazy wieczornego nieba.

W ZASIĘGU SKRZYDEŁ

FENOMEN LOTNI

Od niedawna w bezpośrednim polu zainteresowań działu sportowego naszej redakcji znalazł się także sport lotniowy. Wobec tego, że niniejszy felieton poświęcony jest właśnie lotnictwu sportowemu, będę miał teraz przyjemność pisać od czasu do czasu o sporcie lotniowym. Korzystając z tej swoistej inauguracji tematycznej, zwracam się do entuzjastów tego sportu z prośbą o propozycje, tematy, współpracę, zrozumienie i życzliwość.

Początki sportu lotniowego sięgają właściwie zaledwie pierwszych lat siedemdziesiątych. Przez te kilka lat, jakie upłynęły od tego czasu, sport lotniowy pod wieloma względami stał się równy innym, tradycyjnym dyscyplinom sportu lotniczego, przewyższa je natomiast niezliczoną rzeszą pilotów i sympatyków lotni.

Dziedzina ta ma już swoją Międzynarodową Komisję Lotniową (CIVL) w Międzynarodowej Federacji Lotniczej (FAI). Organizowane są oficjalne mistrzostwa świata w sporcie lotniowym, także wiele innych zawodów międzynarodowych oraz mistrzostw i zawodów krajowych. Oficjalnie odnotowuje się rekordy świata, a w wielu państwach także krajowe rekordy lotniowe. W tym miejscu warto przypomnieć, że obecne lotniowe rekordy świata są następujące: przeloty otwarty i docelowy — 153,61 km, przelot docelowo-powrotny — 76,38 km, przewyższenie — 2682 m. Są to osiągnięcia, na które wiele lat czekało... szybownictwo.

Rekordy świata w podanych tu konkurencjach notowane będą w dwóch kategoriach lotni: miękkopłatów i sztywnopłatów, oddzielnie dla mężczyzn i kobiet.

Wkrótce piloci lotniowi ubiegać się będą o swoje odznaki brązowe, srebrne i złote. Już odznaka brązowa będzie miała wysoką rangę — upoważniać będzie bowiem do startu w zawodach międzynarodowych. By ją zdobyć, pilot lotniowy musi wykonać: przelot długości 2 km dookoła punktów oddalonych nie mniej niż 0,5 km; 5 lotów co najmniej 5-minutowych; 5 lądowań w kole o średnicy 25 m; 1 lądowanie w kole o średnicy 50 m znad bramki 10-metrowej wysokości.

Bardzo wiele zrobiono w zakresie opracowania ogólnie obowiązujących zasad i przepisów dotyczących budowy lotni. Przewiduje się, iż wkrótce zasady te zatwierdzone będą przez FAI. Na świecie jest wiele uznanych oficjalnie producentów lotni. Sprawy techniczne w lotniarstwie należą do najpoważniej traktowanych, mają bowiem bezpośredni związek z bezpieczeństwem latania. Tematyka lotniowa wypełnia setki książek i kilkanaście stale ukazujących się czasopism poświęconych wyłącznie lotniarstwu.

Lotniarstwo ogarnęło także szerokie kręgi entuzjastów latania w Polsce. W Zakopanem organizowane są doroczne zawody międzynarodowe. Polscy piloci lotniowi startowali wielokrotnie za granicą. Mnożą się wyczyny krajowe. Kluby bądź sekcje lotniowe powstają przy zakładach pracy, organizacjach społecznych, aeroklubach regionalnych.

Niezliczone setki, a może i tysiące lotniarzy budują jednak lotnie i próbują startów — NA DZIKO. Po wielu oporach, przy Aeroklubie PRL powstała Komisja Lotniowa, a w Biurze ZG APRL powołano jednoosobową komórkę do spraw lotniarstwa. Problem lotniowy widzi CZLC. Nie ma jednak w naszym kraju wytwórni lotni, brak jest wielu atestowanych materiałów, zestawów do budowy, bądź montażu lotni w zakresie własnym, pilotom lotniowym zakazano latać na lotniskach aeroklubowych, nie ma wciąż oficjalnych przepisów dotyczących uprawiania lotniarstwa w Polsce.

Fenomen lotni jednak trwa.

Halny

POD MAŁYMI SKRZYDŁAMI

Piękne wieści dochodzą z Aeroklubu Częstochowskiego. Mam na myśli dwa wspaniałe rekordy krajowe Mirosława Barylskiego. O rekordach donosimy w osobnym artykule, również dostarczonym nam przez modelarzy ACz. Piękna i godna uznania inicjatywa modelarzy częstochowskich, oby znalazła jak najwięcej naśladowców. Zdajemy sobie wszyscy sprawę jak trudno ustalić nowy rekord w małym lotnictwie. Przede wszystkim dlatego, że aktualne wyniki — myślę o wynikach światowych — są dość wysokie, a następnie dlatego, że do rekordu nie wystarczy tylko dobry, nawet najlepszy model. Do ustalenia nowego wyczynu potrzebny jest z e s p ó ł ludzi. Dodam jeszcze — ludzi życzliwych, pełnych zapału i energii. Takimi właśnie okazali się działacze i sportowcy z wspomnianego klubu lotniczego.

Przytoczę tylko parę wyrywkowych przykładów. Aby rekord został zatwierdzony, niezbędna jest bardzo drobiazgowa dokumentacja: wniosek o zatwierdzenie rekordu, dwie fotografie modelu, rysunek techniczny modelu, rysunek bazy na której przeprowadzono loty, oświadczenie komisarzy sportowych, karta odczytu czasomierzy, opis próby rekordu, osiągnięty wynik i komunikat meteorologiczny na dzień w którym dokonano rekordowego lotu. Razem dziewięć pozycji. Na przykład taki „drobiazg" jak wytyczenie odcinka, czyli bazy 500 m długości. Spróbujcie wykonać takie zadanie bez specjalistów! Kiedy przeglądam dokumentację rekordów Barylskiego, znajduję szkic bazy, która została zmierzona i wytyczona przez grupę terenową Państwowego Przedsiębiorstwa Geodezyjnego w Częstochowie. Robota solidna i bezbłędna, potwierdzona autorytetem dwóch osób. Dla historii rekordu pozwolę sobie wymienić nazwiska geodetów: mgra inż. Grzegorza Guca i H. Mańkowskiego. Sądzę, że ważne są nazwiska sędziów, którzy czas swój poświęcili dla rejestracji całego rekordu. Obok głównego sędziego inż. Mariana Walaszczyka wymienię zatem i Romana Muchę, Jerzego Ostrowskiego, Józefa Wójtowicza i Ryszarda Naturalnego, nie zapominając o kierowniku Aeroklubu Częstochowskiego — Andrzeju Tajchmanie.

Pisząc często o rekordach, nie myślimy od razu o wielkich wyczynach światowych. Ale przykład częstochowski świadczy o solidnej analizie tabeli rekordów krajowych i znalezieniu — myślę, że na początek tylko — luki w sieci rekordów. Wydaje się, że sporo jest u nas takich rekordów krajowych, które mogłyby ulec natychmiastowym zmianom, a i puste miejsca zapełniłyby się od razu. Na przykład — modele wiropłatów, na przykład — modele kosmiczne... Wierzyć trzeba, iż inicjatywa Wydziału Modelarskiego APRL, jeśli chodzi o instrukcje ustalania rekordów i zachętę, wydawać zacznie owoce, właśnie w roku bieżącym, który, jak zapowiadają meteorologowie, ma być bardzo słoneczny, termiczny i przyjazny dla małego i dużego lotnictwa. Dodać tylko do tej rozkosznej prognozy trzeba starą maksymę: nad leniwymi aeroklubami zawsze panuje pogoda bez termiki i — bez rekordów modelarskich! Bo o innych, niech już... pisze kolega Halny.

Ponawiam zatem apel, o większe zainteresowanie rekordami: podwórkowymi, rejonowymi, szkolnymi, dzielnicowymi, może wojewódzkimi i wreszcie krajowymi. Nie czekajmy od zawodów do zawodów na punktacje regulaminowe, ale starajmy się, aby modele wszystkich kategorii mogły wykazywać się liczbą konkretną: przelecianych kilometrów, czasu lotu, wysokością czy prędkością. Przypuszczać można, że wówczas i zawody, takie zwykłe zawody modelarskie, staną się bardziej atrakcyjne dla w s z y s t k i c h.

A na zakończenie jeszcze raz o i n i c j a t y w a c h, niezwykle cennych. Mam na myśli inicjatywę gazety „Głos Wybrzeża", która i w tym roku patronowała masowej imprezie — zawodom modeli balonów zorganizowanym w Aeroklubie Gdańskim. Mam także na myśli inicjatywę Aeroklubu Pomorskiego, który w maju w swej filii w Kołobrzegu organizuje pierwsze zawody modeli rakiet o memoriał Bogdana Węgrzyna. Piękny gest dla uczczenia pamięci człowieka zasłużonego dla rozwoju modelarstwa rakietowego. **P.E.**

ZACHWYTY I NIEPOKOJE

„ŚWIAT W PRZEKROJU" I LOTNICTWO

Problem docierania do szerokich kręgów społeczeństwa wiedzy o lotnictwie w ogóle, a lotnictwie polskim w szczególności — jest bardzo ważny z wielu względów. Osiągnięcia ludzi lotnictwa budzą zrozumiałe zainteresowanie, ponieważ w większości przypadków są pionierskie. Z lotnictwa klasycznego ukształtowała się astronautyka i jej rozwój jest szybszy, niż początkowo przypuszczano. Gdyby nie lotnictwo — nie byłoby startów w Kosmos, nie byłoby lądowania człowieka na Księżycu. Lotnictwo jeszcze przez wiele lat będzie odgrywać pionierską rolę w wielu dziedzinach, w tym także w rozwoju techniki. Dlatego też lotnictwo podobnie jak astronomia, fizyka czy architektura powinno mieć swoje wyodrębnione działy lub rozdziały w encyklopediach i przeglądach wydarzeń.

Z początkiem bieżącego roku ukazała się „Encyklopedia — świat w przekroju 1977". Jest to już 18 tom tej wielce pożytecznej pracy, ukazującej się nakładem Państwowego Wydawnictwa „Wiedza Powszechna". Pierwszy tom wyszedł spod prasy w 1959 r. „Świat w przekroju" — czytamy we wstępie od redakcji do rocznika 1959 — ma zapełnić lukę odczuwaną przez wielu w życiu codziennym, w pracy zawodowej i społecznej czy nauce i kształceniu...

Koncepcja tematyczna rocznika przetrwała próbę czasu i zyskała sobie aprobatę czytelników. Redakcja co pewien czas wprowadza pewne zmiany, podnoszące wartość wydawanego przeglądu wydarzeń. „Świat w przekroju" stał się potrzebnym i poszukiwanym wydawnictwem informacyjnym, obejmującym bardzo szeroki wachlarz zagadnień i dziedzin.

Niepokoi mnie brak stałego działu czy też rozdziału noszącego hasło „Lotnictwo". Od wielu lat oczekuję tego hasła — bezskutecznie. Na przykład „Astronautyka" ma swoje hasło od 1959 r., a więc od początku (wtedy jeszcze wspólnie z techniką rakietową), natomiast lotnictwo nie uzyskało uznania redakcji „Świata w przekroju". Mam oczywiście na myśli wyodrębnione hasło. Chcąc dowiedzieć się czegoś na temat lotnictwa, trzeba szukać go w rubrykach: transport powietrzny, rekordy, myśl techniczna w Polsce, sport, albo jeszcze w innych rozdziałach czy działach. Wydaje mi się, że umieszczenie lotnictwa w poszczególnych rubrykach było dobre dwadzieścia lat temu i mogło być traktowane początkowo eksperymentalnie.

W lotnictwie jeśli nie więcej, to co najmniej tyle samo się dzieje co w plastyce. Temat równie interesujący każdego co astronomia, fizyka czy ochrona środowiska.

Proponuję więc zebranie wszystkich informacji w dziedzinie lotnictwa rozproszonych w roczniku i umieszczenie ich pod jednym hasłem. Lotnictwo to nie tylko transport powietrzny, ale też usługi lotnicze (np. sanitarne, rolnicze, leśne działy latające), przemysł lotniczy, sport lotniczy (szybownictwo, spadochroniarstwo, sport samolotowy, balonowy, śmigłowcowy, modelarstwo, lotniarstwo), nauka i technika lotnicza, rekordy itp.

Gdyby propozycja okazała się niemożliwa do zrealizowania, w kolejnym tomie proponuję wprowadzić do spisu treści hasło „Lotnictwo" i przy nim podać to wszystko co znajduje się w roczniku na ten temat (np. transport powietrzny, rekordy lotnicze, przemysł lotniczy, sport lotniczy itp.). Takie przynajmniej na początek wyodrębnienie lotnictwa (w spisie treści) ułatwi czytelnikowi odszukanie poszczególnych informacji oraz zachęci do uważnego zapoznania się z ich treścią.

Obserwator

DZIEJE ESKADR

JERZY PAWLAK

152 ESKADRA MYŚLIWSKA

Organizację III/5 Dywizjonu Myśliwskiego 5 Pułku Lotniczego zarządzono rozkazem Ministra Spraw Wojskowych z 19 lipca 1937 r. Rozkaz postanawiał utworzenie w 5 i 6 pułku lotniczym dwueskadrowych dywizjonów myśliwskich. Bazą organizacyjną miały być istniejące przy 3 i 4 pułku lotniczym trójeskadrowe dywizjony myśliwskie. Miały one wydzielić ze swego stanu po jednej eskadrze jako zalążek przyszłych jednostek. Początkowo ustalono, że III/5 dywizjon będzie organizowany w ramach 133 eskadry myśliwskiej 3 pułku, lecz w końcu sierpnia 1937 r. ostatecznie zdecydowano, że formowanie eskadr przejmie i przeprowadzi 4 Pułk Lotniczy.

W tym okresie obsada dowódcza toruńskiego dywizjonu myśliwskiego 4 Pułku Lotniczego przedstawiała się następująco: dowódca dywizjonu — mjr pil. Leopold Pamuła, dowódca 141 eskadry myśliwskiej — por. pil. Włodzimierz Łazoryk, dowódca 142 eskadry myśliwskiej — kpt. pil. Jerzy Orzechowski, dowódca 143 eskadry myśliwskiej — kpt. pil. Eugeniusz Makowski. W wyniku podjętej decyzji MSWojsk., ówczesny dowódca 4 Pułku Lotniczego w Toruniu płk pil. Bolesław Stachoń wezwał por. Łazoryka informując go, że jako dowódca 141 eskadry będzie organizować ze 143 eskadry dywizjon myśliwski w 5 Pułku Lotniczym. Jednocześnie dowódca pułku podał wytyczne dotyczące przeniesienia personelu latającego, naziemnego, samolotów i pozostałego sprzętu lotniczego, zdecydowanie podkreślając zasadę dobrowolności i ochotniczego werbunku personelu służby stałej, przede wszystkim ze 143 eskadry myśliwskiej, która zostanie rozwiązana. Służba czynna — młodszy rocznik miał być przeniesiony wraz z eskadrą, natomiast starszy ma pozostać w Toruniu, do czasu ukończenia służby wojskowej i przejścia do rezerwy.

Na początku października 1937 r. dowódca 4 Pułku Lotniczego otrzymał rozkaz z Ministerstwa Spraw Wojskowych, nakazujący niezwłoczne przeniesienie wytypowanego wcześniej personelu służby stałej oraz młodszego rocznika służby czynnej 143 eskadry na lotnisko Porubanek k. Wilna. 15 października nastąpiło oficjalne rozwiązanie 143 eskadry oraz uroczyste pożegnanie jej personelu. Nazajutrz część personelu wytypowana do III/5 dywizjonu rozjechała się na urlopy, z terminem zameldowania się na Porubanku 22 listopada 1937 r.

Lotnisko Porubanek zostało założone i zorganizowane podczas I wojny światowej. Zlokalizowane na południowy wschód w odległości 5 km od Wilna, stanowiło rozległy równinny kwadrat o wymiarach 2 x 2 km. Teren lotniska od zachodu był ograniczony torem kolejowym Wilno-Lida, przylegając stroną wschodnią do szosy Wilno-Lida. Północny kraniec sąsiadował z uprawnymi polami prywatnych właścicieli, zaś od południa drewniany parkan oddzielał go od 3 dywizjonu artylerii przeciwlotniczej, zorganizowanego tu w 1935 r.

W 1936 r., w niewielkiej odległości od starego hangaru zajmowanego przez 53 eskadrę i zbudowanego o nową przybudówkę dla personelu latającego i kancelarię, wybudowano nowoczesny hangar dla przyszłego dywizjonu myśliwskiego, mogący pomieścić 25 samolotów P-11. Obiekt ten miał centralne ogrzewanie, prysznice i inne udogodnienia. Oprócz samolotów mieścił on kancelarie i magazyny: techniczny, radio i uzbrojenia. Od strony zachodniej korytarza była duża sala wykładowa na około 30 osób — w dyspozycji oficera taktycznego.

W 1937 r. przybył na Porubanek mjr pil. Edward Więckowski, mianowany dowódcą Detaszowanego Dywizjonu Lotniczego, ze szczególną misją zorganizowania dywizjonu myśliwskiego. Stąd też zajmująca nowy hangar 51 eskadra liniowa przeniosła się do Lidy, zwalniając miejsce dla przyszłej jednostki myśliwskiej.

W atmosferze zmian organizacyjnych i personalnych oraz rozbudowy lotniska, sukcesywnie powiększanego, przyjeżdżają na Porubanek pierwsze transporty z Torunia: oficerowie, podoficerowie i żołnierze. Wraz z nimi przybywa sprzęt i wyposażenie. W tym czasie piloci przyprowadzają samoloty P-7 i P-11.

Oficjalną działalność III/5 Dywizjon Myśliwski rozpoczął 23 listopada 1937 r., przy czym dowódcą 152 eskadry został por. pil. Włodzimierz Łazoryk.

16 marca 1938 r. podczas trwających w Lidzie ćwiczeń aplikacyjnych uczestniczący w nich mjr Więckowski i por. Łazoryk zostali wezwani do płk. Garbińskiego w dowództwie 5 pułku. Niewiele wyjaśniając, płk. Garbiński polecił obu oficerom przerwać ćwiczenia i udać się z nim najbliższym pociągiem na lotnisko Porubanek. Cała podróż na trasie Lida-Wilno odbywała się prawie w milczeniu, gdyż „Kardynał" (tak nazywano płk. Garbińskiego z uwagi na jego podobieństwo do kardynała Richelieu) nie wyjaśnił powodów nagłego wyjazdu do Wilna. Około godziny 18.00 oficerowie przyjechali na Porubanek. Pogoda tego dnia była fatalna (deszcz ze śniegiem, pułap 100 m). Tuż przy bramie lotniska oficerowie usłyszeli w górze pracę silników lotniczych. Zaskoczyło to przede wszystkim mjr. Więckowskiego i por. Łazoryka, którzy wiedzieli, że lotnisko jest w trakcie robót niwelacyjnych i nie nadaje się do przyjmowania samolotów o zmroku i w nocy. Nie było jednak czasu na rozmyślania, gdyż płk. Garbiński polecił im zostawić bagaże w domu i natychmiast powracać na lotnisko.

Po kilku minutach obaj oficerowie byli już z powrotem. Na lotnisku ogłoszono pogotowie bojowe; piloci i obsługa — zgromadzeni przy hangarze. Mjr Więckowski i por. Łazoryk dowiedzieli się, że oficer służbowy na Porubanku został telefonicznie zawiadomiony, iż na lotnisku będzie lądował warszawski dywizjon myśliwski. Wiadomość ta przyszła nagle i na krótko przed lądowaniem samolotów dywizjonu warszawskiego. Niewiele było czasu na zorganizowanie nocnego przyjęcia samolotów, tym bardziej, że w tym okresie Porubanek nie był zaliczony do lotnisk z prawem wykonywania lotów nocnych. Stąd też oddział portowy pod dowództwem kpt. obs. Janusza Kędzierskiego nie miał kompletnego wyposażenia lotniskowego do nocnych lotów. Dlatego też przyjęcie samolotów warszawskiego dywizjonu myśliwskiego było bardzo improwizowane. Na szczęście — mimo fatalnej pogody i rozkopanego częściowo pola wzlotów — tylko 3 samoloty uszkodziły się przy lądowaniu (2 P-11 oraz Fokker F-VII/B z grupą mechaników warsztatowych dywizjonu), bez strat i obrażeń ludzi. Między bajki należy włożyć wersję o rzekomym wyłamaniu w tym dniu podwozi przez lądującą eskadrę liniową. W tym czasie alarmowo nie lądowała żadna inna bojowa jednostka lotnicza na Porubanku poza III/1 Dywizjonem Myśliwskim.

Na specjalnej odprawie płk Garbiński polecił, aby samoloty dywizjonu warszawskiego były w ciągu nocy zaopatrzone w paliwo, a karabiny lotnicze załadowane ostrą amunicją, tak by można było o świcie już wystartować. Rozkazy te objęły także i miejscowy dywizjon myśliwski, który na równi z warszawskim oczekiwał na rozkaz wzlotu.

Na lotnisku wyczuwało się stan napięcia i rozemocjonowania. Snuły się domysły i plotki. Nikt nie wiedział nic konkretnego, nawet oficerowie nie znali powodów koncentracji lotnictwa myśliwskiego na Porubanku. Przebywający w pogotowiu alarmowym piloci wypełniali dłużące się godziny grą w ping-ponga i modnego wówczas brydża. Dowódca dywizjonu warszawskiego kpt. pil. Zdzisław Krasnodębski, po załatwieniu zakwaterowania swoich pilotów, przebywał na lotnisku Porubanek i od czasu do czasu kontrolował oczekujących w pogotowiu pilotów. On też nie wiele mógł wyjaśnić: 16 marca po południu otrzymał rozkaz odlotu całym dywizjonem na Porubanek i tam oczekiwania na dalsze rozkazy.

Całą noc z 16 na 17 marca panował ożywiony ruch na lotnisku. Z magazynów „MOB" zabierano ostrą amunicję i wypełniano zbiorniki paliwem, sprawdzano silniki i urządzenia pokładowe.

Następnego dnia, we wczesnych godzinach porannych, wylądowała obca „Jedenastka". Ale kiedy pilot wysunął się z kabiny — wszyscy poznali charakterystyczną postać dowódcy 1 Pułku Lotniczego w Warszawie — płk. pil. Stefana Pawlikowskiego, który natychmiast zarządził odprawę pilotów.

W sali odpraw oficera taktyczno-operacyjnego dywizjonu było tłoczno i duszno od dymu papierosów i fajek. Zebrał się komplet „bractwa myśliwskiego" z obu dywizjonów. Mała salka huczała od rozmów, gwaru i śmiechów. Spotkało się przecież wielu kolegów i przyjaciół ze szkół i kursów lotniczych. Niewielu z nich miało ukończone 22 lata życia...

Punktualnie o 7.30 weszli na salę odpraw płk Pawlikowski, mjr Więckowski i kpt. Krasnodębski. Po odebraniu raportu od dowódców eskadr płk Pawlikowski przystąpił do omówienia zadania: polegało ono na tym, że oba dywizjony w szyku bojowym odbędą lot od m. Święciany wzdłuż granicy polsko-litewskiej aż do Druskiennik, z lądowaniem na Porubanku. Lot miał się odbyć na wysokości 1 000 metrów. Pod żadnym pozorem nie wolno było przekroczyć granicy litewskiej, a w razie przymusowego lądowania — pilot powinien obowiązkowo lądować na terytorium Polski. Dowódcą w powietrzu obu dywizjonów został mjr Więckowski, a prowadzącym dywizjonem — dywizjon „Kondorów".



Dowódca 152 eskadry myśliwskiej 5 Pułku Lotniczego w Lidzie kpt. pil. Włodzimierz Łazoryk.

Wszystkich tych naszych Czytelników, którzy piszą listy do redakcji informujemy, iż do tej pory zamieściliśmy opis dziejów sześciu eskadr (podajemy je w kolejności publikowania): 30 maja 1976 r. rozpoczęliśmy druk dziejów 56 ESKADRY OBSERWACYJNEJ 5 Pułku Lotniczego w Lidzie, 26 września 1976 r. — 41 ESKADRY ROZPOZNAWCZEJ 4 Pułku Lotniczego w Toruniu; 9 stycznia 1977 r. — 211 ESKADRY BOMBOWEJ 1 Pułku Lotniczego w Warszawie; 8 maja 1977 r. — 26 ESKADRY OBSERWACYJNEJ 2 Pułku Lotniczego w Krakowie; 28 sierpnia 1977 r. — 31 ESKADRY ROZPOZNAWCZEJ 3 Pułku Lotniczego w Poznaniu; 27 listopada 1977 r. — 66 ESKADRY OBSERWACYJNEJ 6 Pułku Lotniczego we Lwowie. Obecnie rozpoczynamy publikację historii 152 eskadry myśliwskiej 5 Pułku Lotniczego w Lidzie. Zaznaczamy jednocześnie, że drukowane przez nas dzieje eskadr dotyczą przede wszystkim działań bojowych w Wojnie Obronnej Polski w 1939 r. Będziemy wdzięczni wszystkim tym, którzy nadeślą swoje uwagi, uzupełnienia i dodatkowe relacje do naszego cyklu DZIEJE ESKADR.

Godło 152 eskadry myśliwskiej. Jednocześnie zwracamy uwagę, iż godło tej eskadry, opublikowane w 41 numerze z dnia 10 października 1976 r. na str. 22 (poz. 14), podane zostało mylnie pod względem kolorystycznym.



— Czy są pytania? — zapytał płk Pawlikowski. Z braku takowych, padł rozkaz:

— Do maszyn!

Demonstracyjny lot wzdłuż całej granicy polsko-litewskiej i powrót na Porubanek odbył się bez żadnych przeszkód czy zakłóceń. Samoloty po lądowaniu uzupełniono paliwem, a załogi nadal pozostały w alarmie. Ani na odprawie, ani też żadną inną drogą nie można było konkretnie ustalić o co w tym wszystkim chodzi. Z Wilna docierały wieści, że pojawił się tam marszałek Śmigły-Rydz, że na ulicach młodzież gimnazjalna i studenci hałasowali i wznosili okrzyki przeciw Litwie oraz rozwieszali różnej treść transparenty. Oficjalnie na lotnisku nikt z dowódców niczego nie wyjaśnił personelowi. Pod wieczór 17 marca wszystkie załogi zostały zwolnione z alarmu, a dywizjon warszawski otrzymał rozkaz odlotu w dniu 18 marca do stolicy. Wieczorem radio podało komunikat o incydencie granicznym (zabicie polskiego strażnika przez Litwinów), który zlikwidowano poprzez ultimatum do rządu litewskiego żądając nawiązania stosunków dyplomatycznych polsko-litewskich. Litwini ultimatum przyjęli i cały ten godny pożałowania incydent został zażegnany drogą pokojową.

W zawodach pilotów myśliwskich w Toruniu w 1938 r. I miejsce zdobył zespół pilotów wileńskiego dywizjonu myśliwskiego, który po raz pierwszy uczestniczył w tego rodzaju imprezie. Natomiast w indywidualnej walce powietrznej pierwsze miejsce uzyskał ppor. pil. Anatol Piotrowski.


Rys. Grzegorz Niewczas

W maju i pierwszej połowie czerwca 1939 r. eskadra przeszła szkołę ognia na poligonie Pohulanka, polegającą przede wszystkim na strzelaniu do celu ruchomego — „rękawa H". Wyniki pilotów były dobre.

Po powrocie na Porubanek i kilkudniowej przerwie w lotach, zarządzono na 21 czerwca 1939 r. ćwiczenia w szkoleniu młodych pilotów dywizjonu w walce w kluczu.

Por. Woliński omówił z pilotami zadanie i kolejność startu. Ćwiczenie polegało na tym, że dowódca klucza prowadził z młodym pilotem ataki z różnych pozycji. „Nieprzyjacielem" był tego dnia dowódca 152 eskadry — kpt. Łazoryk, zaś dowódcą klucza — ppor. pil. Edward Gruba ze 152 eskadry. Czas trwania „ataków" — 15 minut. Wysokość — 1 000 metrów. Ćwiczący pilot po zakończeniu walki odchodził do lądowania, a jego miejsce zajmował kolejny zawodnik.

Po odprawie wszyscy wylegli przed hangar, by przyglądać się prowadzonym ćwiczeniom i oczekiwać swojej kolejności. Jako pierwsi wystartowali: kpt. Łazoryk, ppor. Gruba i kpr. Zdzitowiecki. Przebieg tego szkolenia, zakończonego niezwykle tragicznym wypadkiem, tak wspomina kpt. Łazoryk:

„...Naszym zadaniem było dalsze szkolenie młodych pilotów w zakresie walki zespołowej w kluczu. Ja, jako „cel", latałem w tym dniu wzdłuż drogi Wilno-Lida na wysokości około 1 000 metrów. Ppor. Gruba jako dowódca klucza miał za zadanie prowadzić ataki z bocznym młodym pilotem. Pierwsza walka prowadzona z bocznym — kpr. Zdzitowieckim trwała około 15 minut. Po zakończeniu ćwiczenia kpr. Zdzitowiecki odleciał do lądowania, a ja z ppor. Grubą czekaliśmy na następnego pilota, którym był kpr. pil. Kawałkowski, młody, dobrze zapowiadający się pilot 151 eskadry. Krążąc w rejonie masztu radiostacji wileńskiej, obserwowałem kiedy dołączy do nas kolejny pilot. Widzę z góry jak Zdzitowiecki odleciał od Gruby w kierunku wschodnim, szykując się i przymierzając do lądowania. Nad południową stroną lotniska, bliżej szosy Wilno-Lida, ppor. Gruba czekając na kpr. Kawałkowskiego zaczął kręcić pętlę. Wychodząc już z pętli Gruba podleciał nad oś lotu Zdzitowieckiego, który schodził do lądowania. Jeden drugiego nie zauważył i nastąpiło tragiczne w skutkach zderzenie: ppor. Gruba próbował ratować się skokiem ze spadochronem, ale ten nie otworzył się i pilot spadł w obrębie lotniska ponosząc śmierć na miejscu; natomiast kpr. Zdzitowiecki także skoczył ze spadochronem, który otworzył się, ale opadający wrak samolotu skrzydłem zawadził nogę pilota obcinając ją tak, że spadła oddzielnie na murawę lotniska, a kpr. Zdzitowiecki doznając jeszcze dodatkowych obrażeń przez spadającą maszynę opadł na spadochronie martwy na ziemię. Roztrzaskane zderzeniem oba samoloty spadły na wschodniej stronie lotniska. Był to straszliwy pech, jeden na miliony lotów, chyba jedyny w całym istnieniu przedwojennego lotnictwa myśliwskiego..."

W lipcu przyjechało na Porubanek kilkunastu podchorążych ostatniego, najstarszego rocznika szkoły dęblińskiej. Program ćwiczeń w powietrzu przechodzili na samolotach P-7.

Na początku sierpnia przybyli na coroczną praktykę podchorążowie II rocznika z Dęblina. Dla nich jak i dla reszty pilotów zabrakło paliwa na szkolenie objęte regulaminem.

W połowie sierpnia dowództwo 5 pułku powiadomiło telefonicznie mjra Więckowskiego, że nad Lidą ukazał się na dużej wysokości obcy, nierozpoznany samolot, który po kilku minutach krążenia poleciał w kierunku Porubanka. Należy samolot przechwycić i zmusić do lądowania nad polskim terytorium. Wystartował dyżurujący wówczas kpt. Łazoryk. Ale zanim osiągnął pułap 5 000 m, pilot nierozpoznanego samolotu prędko minął Porubanek, kierując się w stronę Prus Wschodnich. Bardzo rozczarowany i zawiedziony wysiadał z kabiny P-11 dowódca 152 eskadry. Z jego twarzy i wyrazu oczu widać było jak głęboko odczuł gorycz fiaska pogoni i wyższość techniczną obcej maszyny. Kilkakrotnie jeszcze ukazywały się nad Porubankiem obce samoloty, krążąc na niedosięgłej dla polskich maszyn wysokości. Mjr Więckowski powiadamiał odnośne władze w Warszawie o tych „nieproszonych" wizytach samolotów z Prus Wschodnich. Odpowiedzi nie było.

Pewnego pogodnego dnia ukazał się nad rejonem Wilna kolejny obcy samolot. Nagle w 3 Dywizjonie Artylerii Przeciwlotniczej, sąsiadującej z lotniskiem, zagrzmiały działa. To dowódca dywizjonu mjr Kobylański, wysoki, potężny — typowy artylerzysta, nie wytrzymał i kazał otworzyć ogień. Na niebie pokazało się kilkanaście obłoczków niedaleko od krążącego i zapewne fotografującego samolotu, który widząc wybuchające pociski artyleryjskie bardzo szybko oddalił się z rejonu wileńskiego. Wprawdzie salwy mjra Kobylańskiego podobnie jak i starty myśliwców nie przyniosły żadnej szkody myszkującym na polskim niebie obcym samolotom, ale od dnia otwarcia do nich ognia artyleryjskiego — powietrzne „odwiedziny" Porubanka już się nie powtórzyły.

*

Po otrzymaniu od kpt. Alwina elaboratów MOB, obaj dowódcy eskadr myśliwskich udali się do hangaru. Tu oczekiwał ich kompletny stan personelu dywizjonu. Po odebraniu raportu od por. Imieli, kpt. Łazoryk w zastępstwie mjra Więckowskiego wydał następujące rozkazy:

- stan pogotowia alarmowego
- otwarcie hangaru, wyprowadzenie samolotów i rozproszenie na lotnisku
- sprawdzenie ustawienia karabinów maszynowych w samolotach
- zbiórka personelu latającego w sali odpraw oficera taktycznego dywizjonu.

Dowódcy eskadr przed południem zarządzili zbiórkę eskadr, informując personel o ogłoszeniu mobilizacji, konieczności zachowania jak najdalej posuniętej tajemnicy wojskowej i bezpieczeństwa na lotnisku. Jedną z pierwszych czynności elaboratu MOB było przesunięcie samolotów na lotnisko tzw. alarmowe. Samoloty miały odlecieć w ciągu godziny od chwili rozpoczęcia mobilizacji.

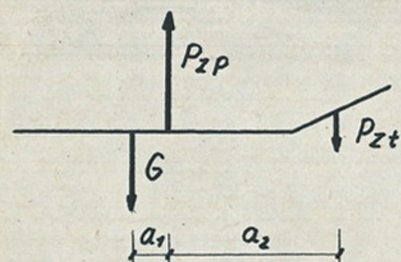
Na lotnisko alarmowe został wybrany teren nadający się do startów i lądowań samolotów myśliwskich. Znajdował się on w rejonie majątku i wsi Jaszuny, w odległości 25 km od Wilna.

26 sierpnia w południe przyleciał „Erwudziakiem" mjr Więckowski. Natychmiast zarządził odprawę dowódców eskadr i kluczy. Zebranym oficerom w krótkich słowach oznajmił: „...dziś w nocy odjeżdża transportem kolejowym kompletny personel naziemny i techniczny eskadr oraz nadwyżka pilotów. W Jaszunach pozostanie tylu pilotów, ile jest samolotów. Obsługę techniczną maszyn przejmie Oddział Portowy z Porubanka. Czołówka techniczna jest już w drodze do Jaszun. Załadunek odbędzie się na bocznicy kolejowej Porubanka. Dowódcy eskadr wyznaczą:

— imienny skład pilotów pozostających na lądowisku w Jaszunach,
— dopilnują, aby przewóz personelu na Porubanek odbył się w porze wieczornej i nie dłużej jak do godziny dwudziestej drugiej.

Komendantem transportu kolejowego wyznaczam por. Kazimierza Wolińskiego..."

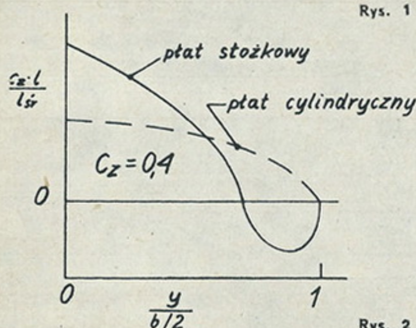
cdn.



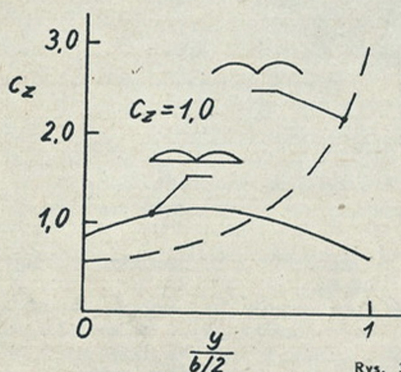
$$P_{zp} - P_{zt} - G = 0$$

$$P_{zp} \cdot a_1 - P_{zt}(a_1 + a_2) = 0$$

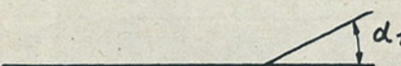
Rys. 1



Rys. 2

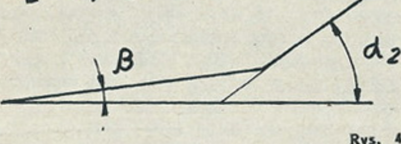


Rys. 3



$\alpha_2 > \alpha_1$

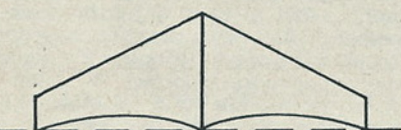
$\alpha_2 = \alpha_1 + \beta$



Rys. 4



stateczność dobra



stateczność dostateczna

Rys. 5

UWAGI NA TEMAT LOTNI

Chciałbym dorzucić kilka uwag do artykułu Z. Kołodzieja zamieszczonego w „SP" nr 31 i 32/1977.

Na rysunku przedstawiającym siły i momenty działające na zmodyfikowany płat Rogallo — autor rysuje siłę nośną na końcówce skrzydła, skierowaną do góry. Przecież końcówka ma dość duże zwichrzenie geometryczne i wskutek tego siła nośna na skrajnych częściach skrzydła jest ujemna. I to jest właśnie przyczyną stateczności lotni. Kiedy na skutek zaburzenia (podmuchu) wzrasta kąt natarcia płata, siła nośna na profilach środkowych rośnie, a na skrajnych (siła skierowana do dołu) maleje. Ponieważ środek ciężkości znajduje się przed środkiem parcia (jest to warunek równowagi statycznej tego modelu) — nastąpi obrót lotni i w efekcie zmniejszenie kątów. Jednocześnie spadek ujemnej siły nośnej na końcówce jest w stanie zrównoważyć wędrówkę do przodu środka parcia wraz ze wzrostem kątów na profilach części centralnej (należy pamiętać, iż lotnia posiada w większości profile „normalne" oraz, że nie każda lotnia ma kształtowy dźwigar kilowy) W modelu (przedstawionym przez Autora) mamy do czynienia z równowagą obojętną, lecz po uwzględnieniu wędrówki środka parcia równowaga będzie chwiejna (lotnia byłaby niestateczna). Autor w zadowalający sposób tłumaczy jedynie zachowanie się płata w stanie podkrytycznym. Na rys. 1 przedstawiłem model równowagi płata wraz z równaniami sił i momentów. Dla przejrzystości pominąłem siły oporu, które nie wniosłyby niczego nowego i są najczęściej również pomijane w literaturze lotniczej.

Zamieszczam również dwa szkice zaczerpnięte z NASA Technical Note, przedstawiające rozkład siły nośnej wzdłuż rozpiętości skrzydła. Na rys. 2 wyrażenie $C_z \cdot l/l_{śr}$ jest względną nośnością cięciwy skrzydła (C_z — lokalny współczynnik siły nośnej; l — cięciwa lokalna; $l_{śr}$ — średnia cięciwa). Widać, że na końcu skrzydła wyrażenie to przyjmuje wartości ujemne, a więc C_z jest ujemne. Tak jest przy C_z całego płata równym 0,4. Natomiast przy $C_z = 1,0$ (co odpowiada kątowi podkrytycznemu) końcówki posiadają już nośność dodatnią, ale widać, że skrajne części płata niezwichrzonego (cylindrycznego) dysponują znacznie większymi wartościami lokalnych C_z (rys. 3).

Na marginesie uwaga: w „SP" (np. w nr 1 i 2/1974) były publikowane materiały zaczerpnięte z biuletynów NASA (m. in. biegunowa płata Rogallo). Nasi autorzy popełniali jednak błąd, biorąc jako powierzchnię nośną rzut powłoki stożkowej na płaszczyznę płata. Naukowcy z NASA odnosili wszystkie współczynniki (C_z, C_x, C_m) do powierzchni powłoki w rozwinięciu, jako jedynej możliwej do dokładnego i szybkiego określenia.

Należy zwrócić uwagę, że przy zwiększaniu wzniosu skrzydeł zwiększa się również skręcenie geometryczne (i odwrotnie). Obrazuje to rys. 4. Oczywiście dotyczy to nie tylko płata trapezowego, ale także trójkątnego.

Niskie położenie środka ciężkości ma duże znaczenie dla stateczności, nie należy jednak przesadzać z długością sterownicy, gdyż zbyt długa sterownica będzie bardzo utrudniała wchodzenie z lotnią pod górę (sam tego doświadczyłem!).

Autor opracowania pominął też kąt skosu płata — parametr mający wpływ na jego doskonałość. Większą doskonałością charakteryzują się skrzydła o mniejszym skosie. Kąt rozwarcia krawędzi wielu zagranicznych lotni II generacji wynosi 110 stopni. Wskazana jest duża ostrożność w dalszym zwiększaniu tego kąta ze względu na zachowanie stateczności (czynniki o tym decydujące omawia szeroko Autor — Z. K.). Ogólnie można stwierdzić, że jeśli prosta łącząca najdalej do tyłu wysunięte punkty końcówek nie przecina środkowej cięciwy płata, zapewnia to dobrą stateczność (rys. 5).

Autor celowo nie omawia najważniejszego czynnika decydującego o doskonałości — wydłużenia płata. Podkreślam — celowo — bo nie da się już zwiększyć rozpiętości, ani zmniejszyć powierzchni nośnej (dla osiągnięcia większego wydłużenia). Największe stosowane rozpiętości (ok. 10,5 m) dają jeszcze możliwość sterowania poprzecznego przez wychylenie ciała pilota. Najmniejsza stosowana powierzchnia nośna (ok. 15 m^2) wynika z ograniczeń związanych z bezpiecznym obciążeniem jednostkowym tej powierzchni, dającym w efekcie bezpieczną prędkość startu i lądowania, a także niezbyt duże opadanie. Dlatego też — moim zdaniem — trzeba większą uwagę zwrócić na jakość pokrycia. Wymieniano już niejednokrotnie różne wady krajowych materiałów tekstylnych, ale nikt nie wspomniał o najważniejszej: tkaniny ściągają się (kurczą) na szwach podczas szycia. Efektem tego jest powstawanie podczas lotu całych ciągów zmarszczek. Dlatego też bardziej wskazane byłoby szycie pasów tkaniny równolegle do krawędzi natarcia, aby zafałdowania nie układały się poprzecznie do profili. Wrocławscy lotniarze stosują impregnację torlenu za pomocą lakieru caponowego lub cellonu, co nie tylko uszczelnia pokrycie, lecz również usuwa skurcz tkaniny na szwach. Może warto by spróbować impregnowania przynajmniej obrzeży tkaniny, które będą zszywane?

Jeśli chodzi o zmniejszenie oporu szkodliwego linek, to stosowanie koszulek plastykowych nie jest właściwym rozwiązaniem. A to dlatego, że przyrost średnicy będzie znacznie większy niż zysk na współczynniku oporu (opór linki jest tylko o ok. 20% większy od oporu walca kołowego).

MICHAŁ MARCINKOWSKI
Wrocław

W SZKLARSKIEJ PORĘBIE

Szrenica jest trzecim szczytem w Karkonoszach (po Śnieżce i Małej Kopie) oblatanym przez lotniarzy. Dokonali tego: dr Jacek Kibiński z Krakowa oraz Bronisław Kubisztal i Paweł Wierzbowski z Wrocławia, podczas wyprawy zorganizowanej przez AWF-Wrocław 25 września ub. r. Najdłuższy lot miał Paweł Wierzbowski — 9 min. Lądowano po przeleceniu 3,5 km w Szklarskiej Porębie. Serdeczne słowa uznania należą się pracownikom karkonoskich wyciągów linowych, dzięki którym transport lotni na wymienione szczyty nie stanowi problemu.

Stanisław Błasiak
Wrocław

LOTNIE

Waldemar Wilczyński — Częstochowa, Piotr Ryś — Mikołów Witamy serdecznie wśród członków KAL. Radzimy zwrócić się do sekcji lotniarskiej najbliższego aeroklubu.

Janusz Rybałkiewicz — Kołobrzeg. Gotowe lotnie nie są jeszcze u nas sprzedawane w sklepach. Poza tym radzimy napisać do Komisji Specjalnościowej Lotniarstwa ZG APRL, 00-071 Warszawa, Krakowskie Przedmieście 55, po bliższe informacje. W sprawie szkolenia szybowcowego należy zwrócić się do Aeroklubu Słupskiego, 76-200 Słupsk, ul. Kilińskiego 11.

Marek Bemke — Odargowo, p. Żarnowiec. Rysunki lotni były zamieszczone w „SP" nr 3/1976 i „HT" nr 1/1976.

LIST DO KONSTRUKTORA

W. Żurawlew — Czerkassy, USRR. Do konstruktora polskiego minisamolotu można napisać na adres redakcji — list przekażemy.

LOTNIA Z NAPĘDEM

Sławomir Jachowicz — Łódź. Odradzamy budowę lotni z napędem. Jako statek powietrzny będzie musiała przejść odpowiedni program badań i prób, zanim zostanie dopuszczona do lotów przez użytkowników z właściwymi uprawnieniami.

10 KM NA LOTNIACH

Gabriel Vicen — Pieštany, CSRS, pisze nam, że 28.X.1977 r. członkowie klubu lotniowego Deltaklub Pieštany — G. Vicen (500-ny lot na lotni) i V. Rusnäk po starcie z tatrzańskiego szczytu Slavkovskiego (2 452 m) przelecieli odległość 10 km przy różnicy wysokości startu i lądowania 1 771 m.

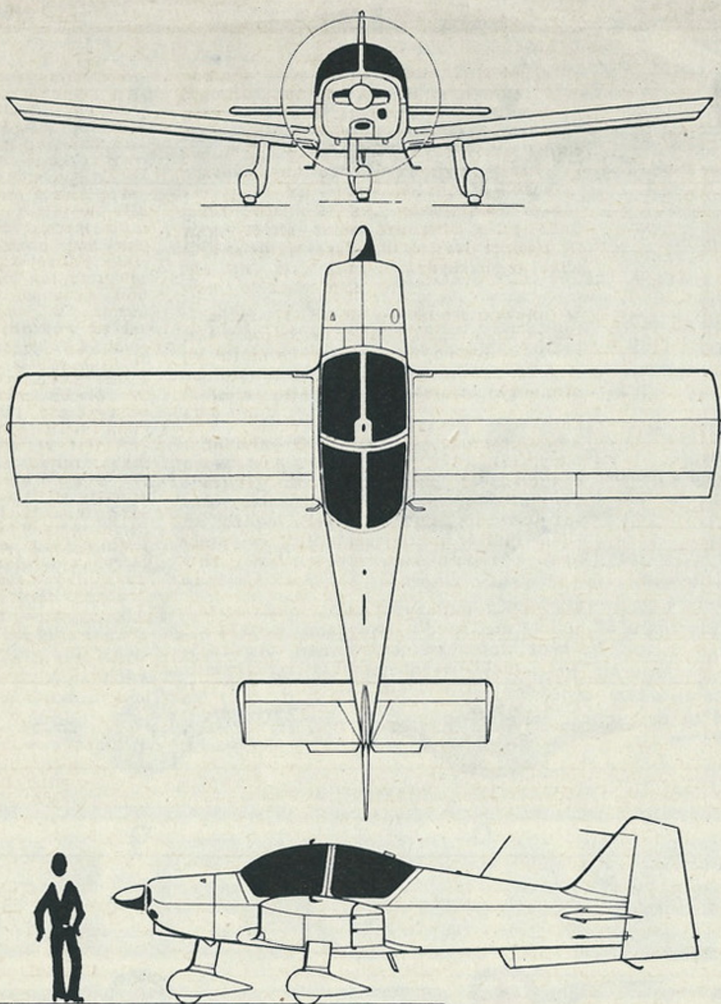
NIE SKORZYSTAMY

Władysław Stech — Słupsk. Z proponowanego artykułu nie skorzystamy. Dziękujemy.

Lotnia czasem służy... jako parasol!

Zdjęcie: A. Fedorowicz







SAMOLOTY TURYSTYCZNE ROBIN SERII R 2000

W niewielkiej wytwórni francuskiej Robin produkowane są obecnie lekkie samoloty dwumiejscowe, całkowicie metalowe, serii R 2000: R 2100 i R 2160. Zastąpiły one poprzednią wersję HR 200 („SP" nr 11/1973), która zawiodła oczekiwania wytwórni.

Zewnętrznie samolot jest podobny do wersji HR 200. Charakterystyczną różnicą jest płetwa w tylnej dolnej części kadłuba, poprawiająca podłużną stateczność. Zmodyfikowany został płat, zastosowano profil NACA 23015 zamiast NACA 64A515, powiększono nieco cięciwę i powierzchnię skrzydła. Wprowadzone zostały również liczne zmiany technologiczne.

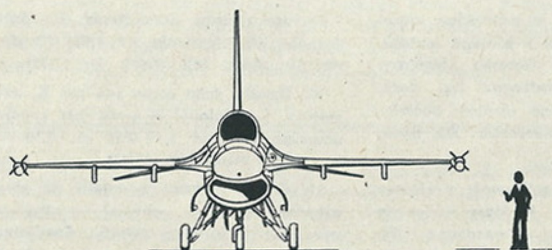
Prototyp R 2000 dokonał pierwszego lotu 15 stycznia 1976 r., a pierwszy egzemplarz serii informacyjnej 15 lipca 1976 r. i samolot ten stanowi wzór obecnie przeszkolonej wersji R 2160, wyposażonej w silnik Lycoming AEIO-320 o mocy 118 kW. Wersja akrobacyjna wyposażona jest w układ paliwowy dostosowany do lotów odwróconych. Samolot oferowany jest również z silnikiem Lycoming 0-235H o mocy 80 kW. Wersja ta nosi oznaczenie R 2100.

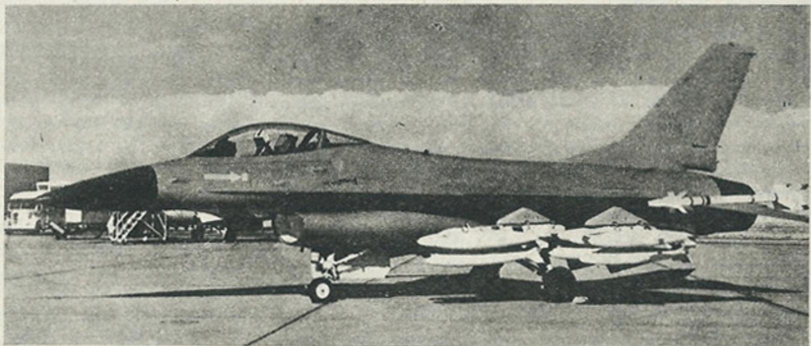
Samolot jest dolnopłatem wyposażonym w prostokątne skrzydło o konwencjonalnej, jednodźwigarowej konstrukcji. Na skrzydle znajdują się szczelinowe klapy i wyważone lotki szczelinowe. Podwozie jest trójpodporowe z goleniami i kołami osłoniętymi owiewkami. Koła są jednakowe, 380×150 mm. Miejsca załogi usytuowane są obok siebie. Położenie foteli regulowane. Kabina zamknięta jest obszerną dwuczęściową osłoną ze szkła organicznego. Przednia część osłony przesuwana jest do przodu. Wyposażenie nawigacyjne uzależnione jest od wymagań zamawiającego. Instalacja elektryczna o napięciu 12 V.

(T.K.)

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 8,33 m, długość — 7,10 m, wysokość — 2,13 m, pow. płata — 13 m². **Masy:** masa własna wersji R 2160 — 550 kg, max. masa startowa — 800 kg; masa wersji R 2100 — 530 kg, max. masa startowa — 780 kg. **Osiągi wersji R 2160:** prędkość max. npm — 257 km/h, prędkość przelotowa — 242 km/h, pułap praktyczny — 4 570 m, zasięg — 670 km. **Osiągi wersji R 2100:** prędkość max. npm — 222 km/h, prędkość przelotowa — 200 km/h, pułap praktyczny — 3 810 m, zasięg — 830 km.

konstrukcje zagraniczne





SAMOLOT MYŚLIWSKI GENERAL DYNAMICS F-16A

Przedprototyp lekkiego amerykańskiego samolotu myśliwskiego YF-16A („SP" nr 31/1974) dokonał pierwszego lotu w styczniu 1974 r. Próby porównawcze z konkurencyjnym samolotem Northrop YF-17 przeprowadzono w drugiej połowie 1974 r. i w wyniku tych prób YF-16 wybrany został jako przyszły lekki myśliwiec niektórych państw NATO. Wytwórnia zawarła umowę na budowę serii prototypowej samolotów F-16 (6 samolotów F-16A i 2 prototypy wersji jednomiejscowej F-16B). W 1975 r. Belgia, Dania, Holandia i Norwegia zdecydowały się — nie bez nacisków politycznych — na wprowadzenie tego samolotu na uzbrojenie (łącznie 348 sztuk) i podjęcie jego kooperacyjnej produkcji licencyjnej.

Prototyp samolotu F-16A dokonał pierwszego lotu w grudniu 1976 r., a w 1977 r. oblatano trzy dalsze prototypy, w tym jeden F-16B. Samolot F-16A jest podobny pod względem aerodynamicznym do YF-16A. Długość kadłuba F-16A jest większa o 0,35 m, powierzchnia płata o 1,86 m². Myśliwiec F-16A jest średniopłatem wyposażonym w tzw. „skrzydło pasmowe" (przykadłubowa, integralna z kadłubem część skrzydła ma b. duży skos), wyposażone w klapy nosowe i klapolotki. Płytowe usterzenie wysokości wychylane jest różnicowo, przeniesienie napędu powierzchni sterowych jest elektryczne.

F-16A wyposażony jest w wielofunkcyjną stację radiolokacyjną Westinghouse o zasięgu 46 km. Uzbrojony jest w sześciolufowe działko Vulcan, umieszczone u nasady lewego skrzydła oraz uzbrojenie podwieszane na 9 węzłach podwieszenia: na końcu skrzydeł (tylko dla pocisków powietrze-powietrze AIM-9L), 6 podskrzydłowych i jednym podkadłubowym.

Zespołem napędowym samolotu jest jeden silnik dwuprzepływowy Pratt-Whitney F100-PW-100/3 o ciągu startowym 11 kN z dopalaniem.

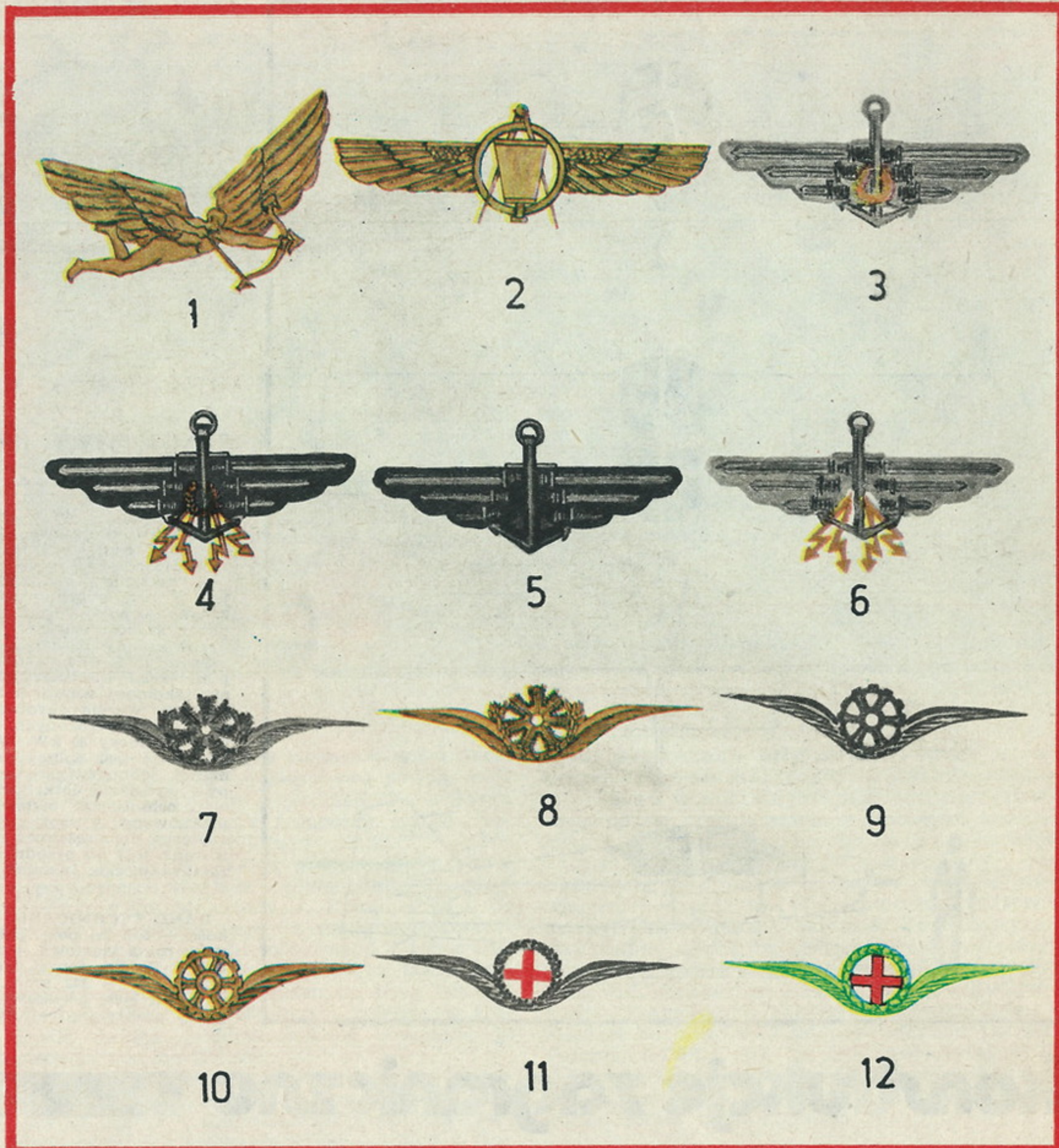
(T.K.)

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość (z pociskami na końcu skrzydeł) — 10,08 m, długość (z wysięgnikiem rurki Pitota — 15,09 m), wysokość — 5 m, powierzchnia płata — 27,87 m², wydłużenie — 3. **Masy:** masa własna — 6 610 kg, masa startowa w konfiguracji gładkiej — 10 340 kg, max. masa startowa — 14 980 kg, masa paliwa w wewnętrznych zbiornikach kadłubowych i skrzydłowych — 3 165 kg, max. masa uzbrojenia podwieszanego — 6 900 kg. **Osiągi** (szacunkowe): prędkość max. na wys. 12 200 m — 2 124 km/h, prędkość lądowania — 260 km/h, długość rozbiegu — 670 m.

GODŁO I BARWA W LOTNICTWIE POLSKIM

ZNAKI MUNDUROWE POLSKIEGO LOTNICTWA WOJSKOWEGO

54 **ANDRZEJ R. JANCZAK**



IV. INNE METALOWE OZNAKI SPECJALNOŚCI

1. Stylizowana postać skrzydlatego strzelca z brązu napinającego łuk. Specjalność — strzelec samolotowy (oznaka obowiązywała od 31.10.1929 do 31.07.1933: zatwierdzona: Dz. Rozk. MS Wojsk. Nr 34/29).

2. Przyrządy do pomiarów terenu: cyrkiel i aparat fotograficzny, uzbrojone w rozpostarte skrzydła wykonane z brązu. Specjalność — aerofotogrametrysta (oznaka obowiązywała od 9.02.1920, zatwierdzona: Dz: Rozk. MS Wojsk. Nr 3/20).

3. Kotwica stojąca z dodanymi po obu stronach skrzydłami stylizowanymi w kolorze oksydowanej stali, na skrzydłach znajdują się po obu stronach kotwicy po trzy miecze, rękojeściami skierowane do trzonu w kolorze błyszczącego srebra; na trzonie kotwicy umieszczony jest złoty wieniec wawrzynowy. Specjalność — pilot morski I klasy (oznaka obowiązywała od 1.08.1933 do 5.10.1939, zatwierdzona: Dz. Rozk. MS Wojsk. Nr 13/33).

4. Kotwica stojąca z dodanymi po obu stronach skrzydłami stylizowanymi w kolorze oksydowanej stali, na skrzydłach znajdują się po obu stronach kotwicy po trzy miecze, rękojeściami skierowane do trzonu w kolorze błyszczącego srebra, na trzonie kotwicy umieszczony jest złoty wieniec wawrzynowy, pod kotwicą w miejscu wycięcia skrzydeł umieszczone są cztery złote strzałki w kształcie błyskawicy. Specjalność — obserwator morski I klasy (oznaka obowiązywała od 1.08.1933 do 5.10.1939, zatwierdzona: Dz. Rozk. MS Wojsk. Nr 13/33).

5. Oznaka taka sama jak rys. 3, jednak bez wieńca wawrzynowego na trzonie kotwicy. Specjalność — pilot morski II klasy (oznaka obowiązywała od 1.08.1933 do 5.10.1939, zatwierdzona: Dz. Rozk. MS Wojsk. Nr 13/33).

6. Oznaka taka sama jak rys. 4, jednak bez wieńca wawrzynowego na trzonie kotwicy. Specjalność — obserwator morski II klasy (oznaka obowiązywała od 1.08.1933 do 5.10.1939, zatwierdzona Dz. Rozk. MS Wojsk. Nr 13/33).

7. Silnik gwiaździsty siedmiocylindrowy w półwieńcu laurowym oparty o rozpięte skrzydła, wykonany z białego metalu. Specjalność — oficer techniczny I klasy (oznaka obowiązywała od 1.08.1933 do 5.10.1939, zatwierdzona: Dz. Rozk. MS Wojsk. Nr 13/33); mechanika lotniczego (oznaka obowiązuje od 9.07.1954 do chwili obecnej, zatwierdzona: Dz. Rozk. MON Nr 20/54).

8. Oznaka taka sama jak rys. 7, tylko wykonanie z żółtego metalu. Specjalność — oficer techniczny II klasy (odznaka obowiązywała od 1.08.1933 do 5.10.1939, zatwierdzona: Dz. Rozk. MS Wojsk. Nr 13/33); mechanik pokładowy (oznaka obowiązywała od 15.06.1946 do 8.07.1954, zatwierdzona: Dz. Rozk. MON Nr 10/46); technik lotniczy (oznaka obowiązuje od 9.07.1954 do chwili obecnej, zatwierdzona: Dz. Rozk. MON Nr 20/54).

9. Koło trybowe oparte o rozpięte skrzydła, wykonane z białego metalu. Specjalność — podoficer specjalista I klasy (oznaka obowiązywała od 1.08.1933 do 5.10.1939, zatwierdzona: Dz. Rozk. MS Wojsk. Nr 13/33).

10. Oznaka taka sama jak rys. 9, tylko wykonana z żółtego metalu. Specjalność — podoficer specjalista II klasy (oznaka obowiązywała od 1.08.1933 do 5.10.1939, zatwierdzona: Dz. Rozk. MS Wojsk. Nr 13/33).

11. Czerwony krzyż z emalii na okrągłej tarczy, otoczonej wieńcem laurowym, opartej na rozpiętych skrzydłach, całość wykonana z białego metalu. Specjalność — lekarz lotniczej służby zdrowia I klasy (oznaka obowiązywała od 1.08.1933 do 5.10.1939, zatwierdzona: Dz. Rozk. MS Wojsk. Nr 13/33).

12. Oznaka taka sama jak rys. 11, tylko wykonana z żółtego metalu. Specjalność — lekarz lotniczej służby zdrowia II klasy (oznaka obowiązywała od 1.08.1933 do 5.10.1939, zatwierdzona: Dz. Rozk. MS Wojsk. Nr 13/33).

MAŁA ENCYKLOPEDIA LOTNIKÓW POLSKICH



ADOLF PIETRASIAK (1916—1943)

Urodził się 17 listopada 1916 r. w małej wiosce Kośmin pod Rykami. Ojciec Wiktor i matka Antonina z domu Goluch mieli małe gospodarstwo rolne. Adolf ukończył szkołę podstawową w Rykach, gdzie okazał się dobrym uczniem i wybitnie uzdolnionym rysownikiem. Miał od dziecka zamiłowania lotnicze i w wieku niespełna 16 lat wstąpił do Szkoły Podoficerskiej Lotnictwa dla Małoletnich (początkowo w Bydgoszczy, następnie w Krośnie).

Po ukończeniu szkoły został jako pilot myśliwski przydzielony do 2 Pułku Lotniczego w Krakowie. Po Wojnie Obronnej Polski w 1939 r., st. szer. pil. Pietrasiak ewakuował się przez Rumunię do Francji, a następnie do W. Brytanii. Tam 9 września 1940 r. został przydzielony w Bazie Polskich Sił Powietrznych, w Blackpool, do nowo formującego się 308 Dywizjonu Myśliwskiego Krakowskiego. W trzy dni później personel tej jednostki przeniósł się z Blackpool na lotnisko Speke pod Liverpoolem.

Początkowo w stopniu ang. sierżanta brał udział we wszystkich lotach 308 Dywizjonu nad okupowaną Francją. W sierpniu 1941 r., w czasie walki z hitlerowskimi samolotami Me-109, zestrzelił jednego z nich. W chwilę później zmuszony był skokiem ze spadochronu ratować życie. Nie oddał się do niewoli, lecz poprzez okupowaną Francję i Hiszpanię dotarł do W. Brytanii. Został mianowany podporucznikiem lotnictwa i 18 sierpnia 1941 r. otrzymał krzyż srebrny Orderu Wojennego Virtuti Militari (uprzednio był dekorowany Krzyżem Walecznych).

29 listopada 1943 r. wystartował na samolocie „Spitfire" MK.IX wraz ze swym Dywizjonem Krakowskim w składzie 131 Skrzydła do lotu ofensywnego nad okupowaną Francją. W czasie przelatywania Kanału La Manche pilot stwierdził wadliwą pracę silnika i samotnie zawrócił na lotnisko. Nie osiągnął jednak wybrzeża angielskiego, a więc przypuszczalnie silnik ostatecznie przerwał pracę i Pietrasiak zmuszony został do wodowania. Żadna z angielskich jednostek powietrznych ratownictwa morskiego Air Sea Rescue nie natrafiła na ślad Polaka.

Należał do najwybitniejszych pilotów 308 Dywizjonu Myśliwskiego Krakowskiego. Według oficjalnego „Wykazu Pilotów Myśliwskich według kolejności zwycięstw w powietrzu podczas drugiej wojny światowej" znalazł się na 19 pozycji, z zaliczeniem 8 1/10 samolotów zestrzelonych na pewno oraz 2/5 uszkodzonych.

J. Kędz

LICEUM LOTNICZE

Licznym Czytelnikom, proszącym nas o informacje na temat Liceum Lotniczego w Dęblinie, pragniemy niniejszym przyjść w sukurs i komunikujemy co następuje:

Liceum to istnieje przy Wyższej Oficerskiej Szkole Lotniczej. Jest to liceum zawodowe, realizujące program szkoły średniej, a kształci kandydatów w zawodzie „mechanik osprzętu lotniczego i urządzeń pokładowych samolotów". Przygotowuje ono kandydatów do służby w lotnictwie wojskowym, a przede wszystkim do studiów w Wyższej Oficerskiej Szkole Lotniczej w Dęblinie. Liceum jest dostępne dla młodzieży męskiej.

O przyjęcie mogą ubiegać się kandydaci, którzy: posiadają obywatelstwo polskie ● ukończyli 8 klas szkoły podstawowej ● nie przekroczyli 16 lat życia ● posiadają odpowiednie zdolności fizyczne i psychiczne, warunkujące zakwalifikowanie ich w przyszłości do służby w lotnictwie, stwierdzone badaniami lotniczo-lekarskimi ● uzyskają pisemną zgodę rodziców (lub ustawowych opiekunów) na podjęcie nauki w Liceum Lotniczym ● złożą potwierdzone przez ustawowego przedstawiciela (rodziców lub opiekunów) zobowiązanie do wstąpienia, po ukończeniu Liceum, do WOSL w charakterze kandydata na żołnierza zawodowego, a gdyby nie pozwalał na to stan zdrowia — do innej szkoły oficerskiej (lub szkoły chorążych) lub do podjęcia pracy w przemyśle lotniczym oraz zobowiązanie do zwrotu kosztów poniesionych przez wojsko w okresie nauki w Liceum, gdyby zostali z niego wydaleni lub zwolnieni na własną prośbę, albo gdyby po ukończeniu Liceum wnieśli prośbę o niepowoływanie ich do służby wojskowej w charakterze kandydata na żołnierza zawodowego ● zdadzą pomyślnie egzamin wstępny z matematyki i języka polskiego oraz sprawdzian z wychowania fizycznego.

Kandydaci składają pisemną prośbę o przyjęcie do Liceum Lotniczego w terminie do 30 kwietnia br., na adres Wydziału Rekrutacji Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej im. J. Krasickiego w Dęblinie. Do podania należy dołączyć: własnoręcznie napisany życiorys ● świadectwo ukończenia 7 klas szkoły podstawowej ● wykaz stopni otrzymanych za pierwsze półrocze 8 klasy szkoły podstawowej ● metrykę urodzenia ● poświadczenie obywatelstwa polskiego ● opinię szkoły ● 4 fotografie.

Do maja kandydaci wzywani są do Wojskowego Szpitala Lotniczego w Dęblinie na badania lotniczo-lekarskie. Po uznaniu ich przez komisję za zdolnych do nauki w tej szkole, zdają egzaminy wstępne w terminie i na zasadach ustalonych przez Ministerstwo Oświaty i Wychowania.

Uczniowie przyjęci do Liceum Lotniczego przy WOSL mają zapewniony bezpłatny internat, wyżywienie, pomoce naukowe oraz specjalne umundurowanie i wojskową opiekę lekarską. Nauka w Liceum trwa 4 lata. Przedmiotami wiodącymi są: matematyka, fizyka, chemia i języki obce oraz przedmioty specjalistyczne (m. in. rysunek techniczny, technika latania, elektrotechnika i automatyka, budowa i eksploatacja płatowca i silnika, osprzęt lotniczy i urządzenia radioelektroniczne samolotu).

Ferie wakacyjne trwają 2 miesiące w każdym roku, w tym 1 miesiąc uczniowie przebywają na koszt wojska na obozach zorganizowanych. Obejmują one przysposobienie obronne, praktykę w zakładach lotniczych, loty na szybowcach i samolotach śmigłowych oraz kursy spadochronowe.

Absolwenci Liceum otrzymują świadectwo uprawniające do studiów w szkołach wyższych lub świadectwo szkoły średniej oraz dyplom „mechanika osprzętu lotniczego i urządzeń pokładowych samolotów". Absolwenci Liceum posiadający świadectwa uprawniające do studiów w uczelniach wyższych kontynuują naukę w WOSL. Absolwenci, którzy po ukończeniu Liceum uzyskali świadectwo szkoły średniej nie uprawniające do studiów w uczelniach wyższych, kontynuują naukę w Szkole Chorążych Wojsk Lotniczych. (Z)

korespondencje

HARCERSKI ROK BOHATERA

W Chorągwi Leszczyńskiej ZHP przystąpiono do realizacji zadań Roku Bohatera. Członkowie leszczyńskiej organizacji ZHP, liczącej obecnie ponad 32 000 młodzieży, opierając się na bliskich, codziennych kontaktach z lotnikami Centrum Szybowcowego w Lesznie i działaczami Aeroklubu Leszczyńskiego. zafascynowani bogatymi dziejami i osiągnięciami polskiego lotnictwa, postanowili w tym roku ubiegać się o imię Ludowego Lotnictwa Polskiego. W związku z tym opracowany został i przyjęty w Chorągwi bogaty zestaw zadań adresowanych oddzielnie do zuchów, harcerzy i instruktorów. I tak np. zuchy realizują m. in. tematy: „Ludzie i samoloty", „Jesteśmy lotnikami", „Pod polskim niebem" oraz wezmą udział w konkursie plastycznym „Ludowe Lotnictwo Polskie w służbie człowieka".

Ich starsi koledzy w szkołach podstawowych mają do wyboru jedno z zadań zespołowych, realizowanych razem z drużyną i dwa zadania do zrealizowania w zastępie. Tematyka przygotowanych zadań nawiązuje do historii i współczesnych osiągnięć polskiego lotnictwa. Podczas realizacji niektórych zadań dzieci poznają ludzi lotnictwa i osiągnięcia polskiej techniki lotniczej. Udział dzieci i młodzieży w realizacji zadań Roku Bohatera jest też naturalną zachętą młodzieży do uprawiania sportów lotniczych — szczególnie modelarstwa lotniczego i szybownictwa.

Harcerze ze szkół ponadpodstawowych wraz z niezorganizowanymi oraz instruktorzy harcerscy organizują seminaria i sesje popularnonaukowe poświęcone historii i osiągnięciom polskiego lotnictwa. prowadzić będą zajęcia z tematyki lotniczej na lekcjach wychowania obywatelskiego i przysposobienia obronnego, organizują spotkania z lotnikami sportowymi i wojskowymi, dziennikarzami i pisarzami zajmującymi się tematyką lotniczą. Efektem naszej akcji — w szkołach ponadpodstawowych będą kluby specjalnościowe o profilu lotniczym. Planowany jest również turniej wiedzy lotniczej pod hasłem „Historia i dzień dzisiejszy Polskich Skrzydeł". Przewidziane są wycieczki na lotniska sportowe, do jednostek lotnictwa wojskowego, do aeroklubowych modelarni oraz spotkania ze słuchaczami WOSL w Dęblinie.

Do dyspozycji harcerzy leszczyński Oddział CRF „Filmos" przygotował zestawy ciekawych filmów z dziedziny lotnictwa, również biblioteki dysponują bogatymi zestawami pozycji literatury lotniczej. Realizacji zadań tej akcji towarzyszyć będą liczne spotkania młodzieży z pracownikami Centrum w Lesznie i działaczami Aeroklubu Leszczyńskiego.

Leszczyńscy harcerze zdobywaniem imienia Ludowego Lotnictwa Polskiego zapoczątkowali w drużynach i szczepach kolejną, o sporym ciężarze gatunkowym pracę ideowo-polityczną, ucząc na konkretnych przykładach najnowszej historii naszej Ojczyzny, dając młodzieży do naśladowania wzorce osobowe zaczerpnięte z lotnictwa — lotnictwa okresu walk o naszą narodową wolność i czasów dzisiejszych.

Nadanie imienia Chorągwi zbiegnie się z obchodami XXXV rocznicy powstania ludowego Wojska Polskiego. Harcerskie działania w Roku Bohatera wzbogacą i uświetnią program obchodów tej rocznicy w województwie leszczyńskim.

Stanisław Czajka

AEROKLUB WROCŁAWSKI

29 stycznia br. odbyło się we Wrocławiu Walne Zgromadzenie Sprawozdawczo-Wyborcze Aeroklubu Wrocławskiego, na którym dokonano oceny działalności aeroklubu w okresie sprawozdawczym, wybrano nowy zarząd, komisję rewizyjną, sąd koleżeński i delegatów na Krajowy Zjazd Aeroklubu PRL oraz wytyczono kierunki działania na przyszłość. Poszczególne sekcje aeroklubu uzyskały lepsze efekty pracy niż w poprzednim okresie sprawozdawczym. Jedynie sekcja samolotowa na skutek znanych kłopotów finansowych i związanego z tym braku paliwa uzyskała mniejszy nalot niż w poprzednim okresie. W skład prezydium zarządu wybrani zostali: Eugeniusz Olko — prezes, Julian Buczak i Władysław Malina — wiceprezesi, Jerzy Musiał — skarbnik, Stanisław Błasiak — sekretarz oraz Antoni Chojcan, Bogdan Głąb. Waldemar Gross i Alojzy Świątek — członkowie. Przewodniczącym komisji rewizyjnej wybrano Jerzego Sabadasza, a delegatami na Krajowy Zjazd APRL zostali: Bolesław Kochanowski, Stanisław Maksymowicz i Eugeniusz Olko. Podjęta uchwała precyzuje główne kierunki pracy na najbliższe lata, zwłaszcza pilną konieczność odtworzenia lotniska, wypracowania dodatkowych środków finansowych niezbędnych do prowadzenia działalności lotniczej oraz optymalnego ich wykorzystania. Na zgromadzeniu wyróżnienia otrzymali następujący działacze i instytucje: Janusz Gac — Srebrną Odznakę „Zasłużony dla Województwa Wrocławskiego i Miasta Wrocławia"; Jacek Gawęda, Mieczysław Kozdra, Stanisław Kroczak, Janusz Łykowski i Stanisław Masełko — Odznakę „Zasłużony Działacz Lotnictwa Sportowego". Henryk Bajkowski, Mieczysław Chochół, Zygmunt Imiełowski. Hanna Kloza, Aleksander Koechler, Henryk Pacha, Barbara Sowa i Jan Tarczyński — Odznakę „Za Zasługi dla Aeroklubu PRL"; prof. Bolesław Iwaszkiewicz, Redakcja Lotnicza TV Wrocław, Zarząd Wojewódzki ZSMP — plakietkę „Za Zasługi dla Aeroklubu PRL"; Redakcja Lotnicza TV Wrocław, Redakcja „Wiadomości" — dyplom uznania ZG APRL.

*

Wykorzystując bezśnieżną, ciepłą zimę wrocławscy piloci samolotowi i szybowcowi prowadzili w styczniu działalność lotniczą. Piloci samolotowi wykonywali loty laszujące na nowy typ samolotu oraz loty nocne. Szybownicy nie zadowalając się uzyskaniem w Jeleniej Górze szeregu złotych i diamentowych przewyższeń, kontynuowali przygotowania do lotów na fali. Uprawnienie do wykonywania lotów wysokościowych uzyskał młody pilot Bogdan Adamczuk.

Stanisław Błasiak

NOWE KSIĄŻKI WKiŁ

Antoni Łącki
METODYKA SZKOLENIA SAMOLOTOWEGO
Wyd. 1, format 120 x 210 mm. rys., tabl., str. 176, cena 25 zł.

Metodyka szkolenia pilotów samolotowych lotnictwa sportowego, sanitarnego i usługowego. Organizacja procesów nauczania. Odbiorcy: instruktorzy samolotowi oraz doświadczeni piloci samolotowi.

Aeroklub PRL
SZKOLENIE SAMOLOTOWE
Antoni Łącki
Metodyka szkolenia samolotowego



Rok założenia 1930

SKRZYDLATA POLSKA

Wyróżniona Dyplomem Honorowym FAI (1966)

„SKRZYDLATA POLSKA" — tygodnik lotniczy i kosmonautyczny. REDAGUJE ZESPÓŁ: Redaktor naczelny — **Jerzy R. Konieczny**, sekretarz redakcji — **Jerzy Zarębski**, kierownicy działów — **Paweł Elsztein, Henryk Kucharski, Tadeusz Malinowski, Bogusław J. Witkowski**; redaktor graficzny — **Jolanta Kalita**, redaktor techniczny — **Irena Bąkowicz**, sekretariat redakcji — **Wanda Szawarska**. Stali współpracownicy — **Jerzy Grzegorzewski, Bernard Koszewski, Tadeusz Królikiewicz, Julian Malejko, Wiktor Wionczek, Janusz Wojciechowski.**

REDAKCJA: ul. Widok 8, 00-023 Warszawa; telefony: 27 33 78 — redaktor naczelny i sekretariat, **27 52 60** — kierownicy działów.
WYDAWCA: WYDAWNICTWA KOMUNIKACJI i ŁĄCZNOŚCI, ul. Kazimierzowska 52, Warszawa; telefon — centrala 49 27 51 do 9.

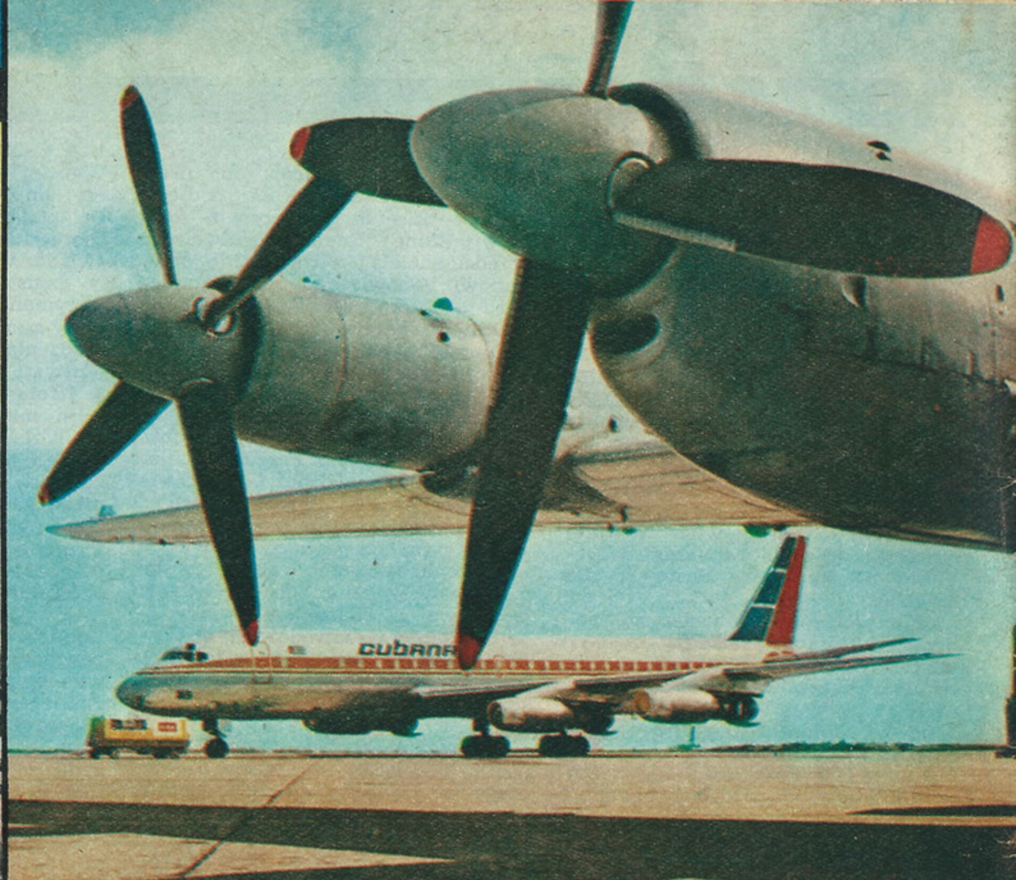
WARUNKI PRENUMERATY: prenumeratę na kraj przyjmują Oddziały RSW „Prasa — Książka — Ruch" oraz urzędy pocztowe i doręczyciele, w terminach: do 25 listopada — na I kwartał, I półrocze roku następnego i cały rok następny; do dnia 10 miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty — odpowiednio na II kwartał, II półrocze i III kwartał. Cena prenumeraty rocznej — 260 zł, półrocznej 130 zł, kwartalnej — 65 zł. Instytucje, organizacje i wszelkiego rodzaju zakłady pracy zamawiają prenumeratę w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa — Książka — Ruch", w miejscowościach zaś, w których nie ma Oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch" — w urzędach pocztowych. Czytelnicy indywidualni opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych lub u doręczycieli. **Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę** przyjmuje Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw RSW „Prasa — Książka — Ruch", ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto PKO nr 1531-71, w terminach podanych dla prenumeraty krajowej. Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zlecających instytucji, organizacji i zakładów pracy. **Sprzedaż egzemplarzy zdezaktualizowanych,** na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28. **Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych listach i korespondencjach. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA.** Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. DRUK: Wojskowe Zakłady Graficzne. Warszawa, ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku 17.03.1978 r. S-19. Zam. 2843. INDEKS 37606.

RAKIETĄ PO ŚWIECIE

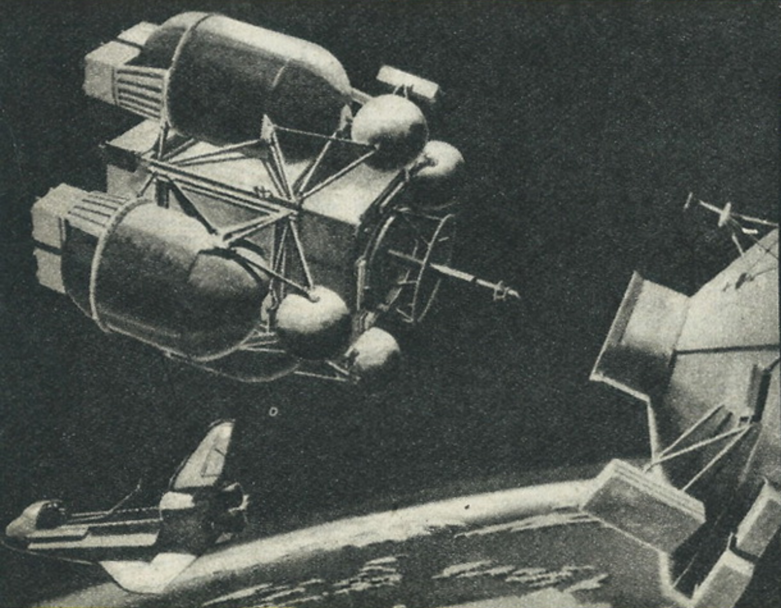
SERYJNY DWUPŁATOWIEC ROLNICZY

Jedynym dwupłatowcem produkowanym obecnie seryjnie w krajach kapitalistycznych jest amerykański samolot rolniczy Grumman „Ag-Cat-C". Zabiera do 1890 l (wg innych źródeł – 1930 l) chemikaliów. Silnik tłokowy o mocy 440 kW (600 KM). Rozbieg – 490 m (z pełnym obciążeniem). Prędkość przelotowa – ok. 190 km/h. Otwór załadunkowy dla proszków agrochemicznych – 1,07 x 0,45 m. Samolot „Ag-Cat-C" został pokazany po raz pierwszy specjalistom agrolotniczym w końcu 1977 r. W opracowaniu znajduje się wersja przeciwpożarowa tego samolotu z możliwością zrzutu 1890 l wody gaśniczej w czasie krótszym od 3 s.



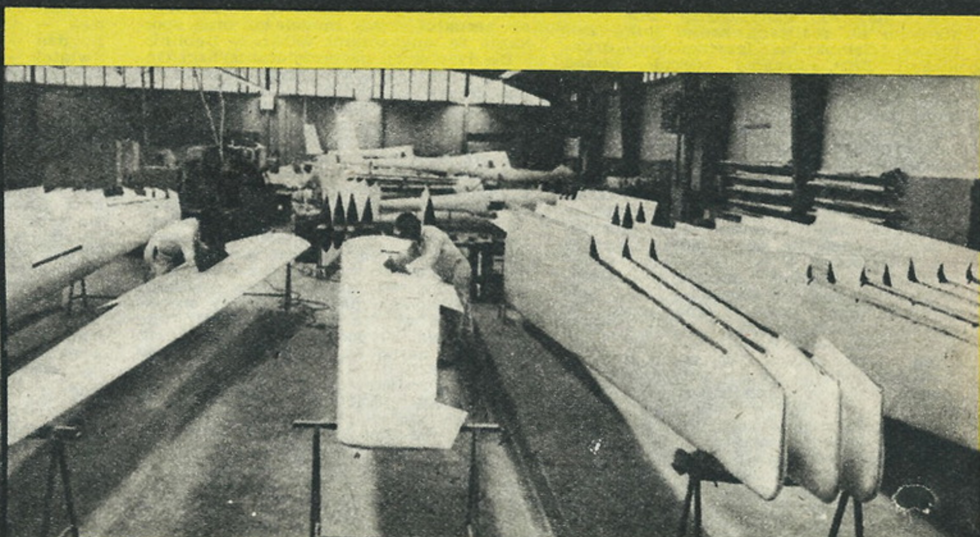


NA LOTNISKU Odrzutowy samolot pasażerski DC-8 kubańskich linii lotniczych „Cubana".



KOSMICZNY ROBOT

Nowym uzupełnieniem programu rozwojowego „promu kosmicznego" ma być opracowywane obecnie dla NASA urządzenie TRS. Przeznaczone m.in. do stabilizacji i manewrów przeładunkowych na orbicie wokółziemskiej, będzie zdalnie sterowane z kabiny „Shuttle – Orbitera" przy wykorzystaniu łącza telewizyjnego. Ocena projektu wstępnego TRS miała się odbyć w marcu br.



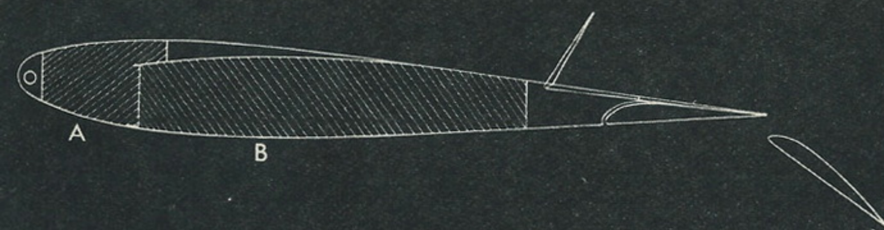
WYTWÓRNIA SZYBOWCÓW

Wytwórnię Grob w RFN, istniejącą nieco powyżej 5 lat, opuścił 1000-ny szybowiec wyczynowy. Dzienna produkcja (8 h) – 2 szybowce laminatowe. Eksport – ponad 40%, najwięcej do Australii, W. Brytanii i USA, a także Danii i Holandii. Jest to największe obecnie tempo produkcji w zachodnich wytwórniach szybowcowych.

NOWY PŁAT

Coraz częściej znane od lat samoloty otrzymują nowe skrzydła z profilem nadkrytycznym. Przykładem może być odrzutowy samolot dyspozycyjny „Sabreliner-65" z całkowicie metalowym płatem nadkrytycznym, który od 1979 r. ma zastąpić standardowy płat laminatowy.

Na rysunku przekrój nowego skrzydła: B — dotychczasowy integralny zbiornik paliwa, A — zbiornik dodatkowy (ok. 1/4 pojemności zbiornika B) uzyskany dzięki usunięciu skrzeli i pogrubieniu obrysu płata nadkrytycznego.



W SZKOLE INŻYNIERÓW-PILOTÓW

Szkolenie wstępne w radzieckiej Wyższej Szkole Lotnictwa Cywilnego obejmuje loty na lekkich samolotach śmigłowych Jak – 18 T. Studia (42 przedmioty) trwają 4 lata i 2 miesiące. Po drugim roku studiów studenci rozpoczynają loty na samolotach odrzutowych Jak-40. Absolwenci uczelni otrzymują tytuł inżyniera-pilota. Jest to jedna z 5 wyższych uczelni lotnictwa cywilnego w ZSRR.



Zdjęcia i rysunki: „Grożdanskaja Awiacja", „Flieger Revue", „Air Cosmos", „Flight", „Aerokurier".